Niveau(x) d'enseignement : 7 Numéro EDUQ : 9370168
Centre d'intérêt : 770

Laurin, Suzanne.

L'intégration des apprentissages en sciences humaines au collégial : élaboration et expérimentation d'un cours-laboratoire transdisciplinaire d'intégration des apprentissages en sciences humaines au collégial : rapport de recherche / Suzanne Laurin, Irène Lizotte. -- LaSalle : Cégep André-Laurendeau, 1992.
237 p. en pag. multiple : ill. ; 28 cm.

Code: 1532-0342. Comprend des bibliogr. Glossaire.

ISBN 2-920928-11-2

Vedette(s)-secondaire(s): Lizotte, Irène * Cégep André-Laurendeau

Descripteur(s): Sciences humaines * Intégration des matières * Interdisciplinarité * Cours * Laboratoire * Elaboration de cours * Plan de cours * Questionnaire * Collégial (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de sujet: Intégration des apprentissages

Ce rapport de recherche vise à favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves finissants du programme de sciences humaines du collégial dans le cadre d'un cours d'intégration offert en concentration. Il est composé de cinq chapitres. Le premier pose la problématique de l'intrégration des apprentissages situant et analysant le contexte de recherche et formulant le problème de recherche. Le deuxième définit le cadre théorique. Il présente le but et les objectifs de la recherche ainsi que les fondements théoriques et la méthode d'élaboration d'un modèle transdisciplinaire d'intégration. Il donne ensuite des indications sur le passage du modèle théorique au cours-laboratoire donné à l'hiver 1992. Le troisième chapitre est consacré à la méthodologie de la recherche, effectuée selon une approche qualitative et basée sur l'observation participante. Le chapitre quatre relate l'expérience pédagogique effectuée avec un groupe de 22 élèves finissants du programme de sciences humaines. Sont présentés, pour chacune des trois étapes du cours, les objectifs visés, les activités proposées et les observations et questions soulevées par la pratique. Le cinquième chapitre est consacré à l'analyse et à l'interprétation. Il mène à de nouvelles questions de recherche concernant le modèle transdisciplinaire et l'approche pédagogique. En annexe, on trouve des documents utilisés dans le cadre du cours d'intégration des apprentissages: planification hebdomadaire détaillée du cours, plan de cours, cahier d'intégration de l'élève et questionnaire de cueillette des données contextuelles.

Type de document :

93 70 118

CÉGEP
ANDRÉ-LAURENDEAU

L'intégration des apprentissages en sciences humaines au collégial

Suzanne Laurin
Irène Lizotte
Septembre 1992

Dépôt légal - 3e trimestre 1992
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-920928-11-2

93 70168

L'intégration des apprentissages en sciences humaines au collégial

Élaboration et expérimentation d'un cours-laboratoire transdisciplinaire d'intégration des apprentissages en sciences humaines au collégial

Rapport de recherche

Suzanne Laurin
Irène Lizotte

septembre 1992

Cette recherche a été subventionnée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science dans le cadre du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage.

On peut obtenir des exemplaires supplémentaires de ce rapport de recherche auprès de la Direction des services pédagogiques du

Collège André-Laurendeau
1111, rue Lapierre
Ville Lasalle
H8N 2J4

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier sincèrement les vingt-deux étudiants et étudiantes qui, en réalisant leur projet d'intégration, ont rendu notre projet de recherche possible.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS V

TABLE DES MATIÈRES VI

LISTE DES TABLEAUX X

LISTE DES ANNEXES XI

INTRODUCTION 3

CHAPITRE 1

LE PROBLÈME DE L'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES AU COLLÉGIAL

1.1. Le contexte de recherche 7

1.2. L'analyse du contexte de recherche 11

1.3. Le problème de recherche 13

CHAPITRE 2

ÉLABORATION D'UN MODÈLE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

2.1. But et objectifs de la recherche 19

2.2. Élaboration d'un modèle d'intégration 19

2.2.1. La méthode de Louis D'Hainaut 20

2.2.2. Une approche transdisciplinaire 22

2.2.3. L'intégration des apprentissages 23

2.2.3.1. La rétention 25

2.2.3.2. Le transfert 25

2.2.3.3. La métacognition 27

2.3. Du modèle d'intégration au cours-laboratoire 29
2.3.1. La pédagogie du projet 29
2.3.2. Les opérateurs et les démarches transdisciplinaires 33
2.3.3. Faire écrire les élèves 36
2.3.4. Le travail en groupe 38

CHAPITRE 3

APPROCHE QUALITATIVE ET OBSERVATION PARTICIPANTE

3.1. Aperçu général de la méthodologie 41
3.2. L'échantillonnage 43
3.2.1. Sélection des élèves et formation du groupe-cours 43
3.2.2. Caractéristiques des sujets participants 44
3.2.2.1. Caractéristiques socio-démographiques 44
3.2.2.2. Situation scolaire 45
3.2.2.3. Motivation à suivre le cours 47
3.2.2.4. Caractéristiques des sous-groupes 47
3.3. L'utilisation de plusieurs modes de collecte des données 48
3.3.1. Le journal de bord des chercheuses 48
3.3.2. L'enregistrement des cours 50
3.3.3. Les productions écrites des élèves 50
3.3.4. Les fiches de synthèse d'entretien 50
3.4. Mesures adoptées pour rendre la recherche rigoureuse et crédible 51
3.4.1. Présence d'observateurs en classe 51
3.4.2. Vérification externe 51
3.4.3. Rencontres avec des collègues du programme de sciences humaines 52

3.4.4. Rencontres avec des intervenants du réseau collégial 52

3.4.5. Échanges avec les étudiants du cours 52

3.5. L'analyse des données 53

3.6. Les biais possibles de la recherche 54

CHAPITRE 4

L'EXPÉRIENCE PÉDAGOGIQUE

4.1. Initiation à la méthode d'intégration 57

4.1.1. Observations et questions 60

4.2. Acquisition de la méthode d'intégration 63

4.2.1. Observations et questions 65

4.2.1.1. La dynamique du cours 65

4.2.1.2. Les résultats des exercices 70

4.3. Maîtrise de la méthode d'intégration 75

4.3.1. Observations et questions 75

CHAPITRE 5

ANALYSE ET INTERPRÉTATION

5.1. Un modèle transdisciplinaire d'intégration des apprentissages 85

5.1.1. Rétention et transfert 86

5.1.2. La métacognition 90

5.1.3. L'approche transdisciplinaire 92

5.2. Une approche pédagogique adaptée 95

5.2.1. Le choix du projet 96

5.2.2. Le choix des exercices 99

5.2.3. Le choix de travailler en groupe-cours 102

5.3. Un cours d'intégration des apprentissages 104

CONCLUSION 109

BIBLIOGRAPHIE 114

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I: Modèle d'intégration des apprentissages en sciences humaines selon une approche transdisciplinaire 21

TABLEAU II: Les connaissances, les habiletés et les attitudes 37

TABLEAU III : Caractéristiques socio-démographiques des élèves 45

TABLEAU IV: Profil scolaire des élèves 46

TABLEAU V: Les projets des élèves 59

TABLEAU VI: Dynamique du cours 63

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1: Lettre aux élèves

ANNEXE 2: Informations complémentaires

ANNEXE 3: Planification du cours

ANNEXE 4: Plan de cours

ANNEXE 5: Cahier d'intégration

INTRODUCTION

Ce rapport de recherche traite du problème de l'intégration des apprentissages en sciences humaines au collégial et développe la question suivante: **Comment favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves finissants du programme de sciences humaines?**

Le programme révisé de sciences humaines au collégial, en application depuis l'automne 1991, témoigne d'une volonté d'organisation de l'enseignement selon des objectifs plus précis et des contenus mieux définis. Dans ce sens, le problème dont traite ce rapport pouvait être abordé sous divers angles. Fallait-il s'intéresser à l'intégration des enseignements ou à l'intégration des apprentissages de l'élève? Devions-nous étudier l'intégration tout au long du programme ou seulement en fin de programme? Et comment travailler avec les enseignants, à un moment où l'implantation du nouveau programme exigeait déjà beaucoup d'eux? Dans ces conditions, il nous est apparu pertinent d'étudier le problème de l'intégration des apprentissages à la fin du programme de sciences humaines, dans le cadre d'un cours d'intégration offert en concentration. De toute façon, la recherche soulève la question de l'enseignement en vue de l'intégration tout au long du programme et invite à axer davantage l'enseignement disciplinaire sur cette finalité.

Cinq chapitres structurent ce document. Le premier chapitre pose la problématique de l'intégration des apprentissages. Il situe le contexte dans lequel a évolué le problème de l'intégration dans le réseau collégial ces dernières années, et il dégage les principales questions qui en découlent. Enfin, il formule précisément le problème auquel s'intéresse la recherche.

Le deuxième chapitre définit le cadre théorique. Sont d'abord présentés le but et les objectifs de la recherche. Les fondements théoriques et la méthode qui a permis l'élaboration d'un modèle transdisciplinaire d'intégration sont ensuite exposés. Enfin, nous présentons comment s'est fait le passage du modèle théorique au cours-laboratoire donné à l'hiver 1992.

Le troisième chapitre présente la méthodologie de la recherche, réalisée selon une aproche qualitative et basée sur l'observation participante. Ce chapitre donne un aperçu général de la méthodologie et présente l'échantillonnage et les modes de collecte des données.

Le chapitre 4 relate l'expérience pédagogique réalisée avec un groupe de vingt-deux élèves finissants du programme de sciences humaines. Pour chacune des trois étapes du cours, nous présentons d'abord les objectifs visés et les activités proposées; puis nous formulons les principales observations effectuées et les questions soulevées par la pratique.

L'emploi de genre masculin tout au long de ce document a pour seul but d'alléger le texte.

Le cinquième et dernier chapitre est consacré à l'analyse et à l'interprétation. Il s'agit de voir comment l'expérience que nous venons de décrire au chapitre précédent questionne les objectifs de départ afin d'en dégager des interprétations. L'analyse débouche sur de nouvelles questions de recherche concernant surtout le modèle transdisciplinaire et l'approche pédagogique. À la fin de ce chapitre, nous formulons notre point de vue sur la pertinence ou non d'un cours d'intégration des apprentissages dans le programme de sciences humaines.

On trouvera en annexe les documents utilisés dans le cadre du cours d'intégration des apprentissages: la lettre d'invitation, la planification hebdomadaire détaillée du cours, le plan de cours, le cahier d'intégration de l'élève et le questionnaire distribué aux élèves au premier cours afin de recueillir des données contextuelles.

Chaque rapport de recherche a bien sûr sa petite histoire. Qu'est-ce qui a bien pu amener Irène Lizotte, professeure d'anthropologie, et Suzanne Laurin, professeure de géographie, à travailler ensemble cette question de l'intégration des apprentissages? Nous étions toutes les deux engagées localement dans des réflexions sur l'approche-programme et la formation fondamentale. Nous avons travaillé à la mise sur pied d'un laboratoire de sciences humaines au collège. Cette expérience nous a amenées à réfléchir sur ce qui distingue les approches disciplinaire, interdisciplinaire et transdisciplinaire. De plus, les critiques concernant l'éclatement de la formation en sciences humaines nous invitaient à rechercher des solutions du côté d'une pédagogie favorisant davantage l'intégration des apprentissages.

Nous avions également chacune une expérience personnelle différente que nous avons mise en commun pour le bénéfice de la recherche. Irène avait une expérience de team-teaching et d'enseignement interdisciplinaire en sciences humaines. Suzanne avait « étudié » la pédagogie du projet à l'école alternative de sa fille, pédagogie qu'elle souhaitait transposer au collégial; elle avait aussi une certaine expérience de l'enseignement en tutorat.

La méthodologie qualitative utilisée a imposé une forme d'écriture qui étonnera peut-être. Nous avons accordé beaucoup d'importance aux témoignages des élèves et nous avons aussi tenu à rendre compte, le plus clairement possible, des difficultés rencontrées et des solutions inventées. C'est la dynamique même du processus de recherche qui rend une recherche intéressante. Il nous a semblé que le récit et l'analyse de cette dynamique pouvait stimuler les lecteurs et lectrices, intéressés non seulement à la question de l'intégration comme telle mais à l'ensemble du processus d'apprentissage des élèves de sciences humaines au collégial.

CHAPITRE 1

LE PROBLÈME DE L'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES AU COLLÉGIAL

Depuis quelques années, de nombreux écrits du monde de l'éducation témoignent de l'importance accordée par les chercheurs et les enseignants à la question de l'intégration des apprentissages des élèves. Dans le réseau collégial, cette question se trouve au coeur de la récente réforme du programme de sciences humaines, en application depuis l'automne 1991. Afin de bien saisir les différents problèmes reliés à l'intégration des apprentissages, nous distinguerons dans ce chapitre deux niveaux: il s'agit d'abord de présenter le contexte de la recherche, c'est-à-dire le cadre politique dans lequel évolue la question au Québec; ensuite, nous définirons le problème plus spécifique auquel s'intéresse cette recherche.

1.1. LE CONTEXTE DE RECHERCHE

En septembre 1988, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science publie un document de consultation intitulé *Le programme révisé de sciences humaines du collégial*. La première des sept orientations ministérielles se lit comme suit: « Établir un programme cadre fondé sur **l'intégration des connaissances** et généraliser son application à l'ensemble des élèves de Sciences humaines du réseau collégial. » (p.2)

À cette époque, les objectifs du progamme s'articulent autour de quatre pôles: le développement de la rigueur de pensée, **l'intégration des apprentissages**, l'acquisition de concepts fondamentaux et de méthodes propres aux sciences humaines, et finalement, l'acquisition de connaissances de base dans quelques disciplines des sciences humaines (p.3).

En mars 1990, le Conseil des collèges réagit à l'ensemble de la proposition du nouveau programme de sciences humaines. Dans l'Avis au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science, il recommande en ce qui concerne la question de l'intégration (p.33):

- d'introduire une **activité d'intégration** dans le programme révisé de sciences humaines;
- de statuer que cette activité d'intégration est de deux unités qui s'ajoutent aux 28 unités proposées;
- de définir les objectifs d'une telle activité, de fournir aux collèges un cadre de référence pour la réaliser et de leur demander d'établir les modalités de sa mise en oeuvre.

La notion d'intégration n'est pas définie comme telle. On insiste sur l'importance pour l'élève d'établir des liens entre les diverses disciplines qu'il fréquente, de découvrir les vertus

et les avantages d'un ensemble intégré de cours, de se faire une synthèse personnelle des connaissances et des acquis de formation que lui aura apportés son cheminement dans un programme particulier d'études (p. 31). En somme, on propose de constituer un **lieu où l'élève aura l'occasion de montrer qu'il a atteint les objectifs généraux et particuliers du programme** (p. 32).

Le 27 juin 1990, dans une lettre aux directeurs généraux des collèges publics, le ministre approuve le nouveau programme. Cette lettre, appelée depuis « la lettre du ministre », apporte un élément nouveau:

« En quatrième lieu, il est apparu souhaitable d'ajouter au programme un objectif général **visant à vérifier le degré d'intégration des connaissances et des habiletés de l'élève au terme du programme.** À cette fin, les collèges seront invités à mettre sur pied, à l'intérieur de cours disciplinaires, une activité pédagogique lors de la quatrième session du programme. » (p.2)

Concrètement, dans la version finale du nouveau programme, cette intention se traduira dans l'objectif 2.6: « Réaliser un travail qui démontre la capacité d'analyser un problème en appliquant plus d'une approche des sciences humaines. » Pour atteindre cet objectif, la Règle d'organisation #5 dit: « Une activité visant spécifiquement l'atteinte de l'objectif 2.6 doit se faire à l'intérieur des cours disciplinaires de la quatrième session. »

Il est important de noter que la version finale du nouveau programme, distribuée officiellement dans les collèges en avril 1991, ne fait aucunement référence à l'objectif d'intégration. Cette notion, toujours véhiculée dans des documents connexes au nouveau programme (document de consultation, rapport du Conseil des collèges, lettre du ministre), est définitivement absente de la version finale. De plus, à ce jour, cette version ne contient aucune annexe explicative quant à l'historique de ce nouveau programme et aux intentions qui l'animent.

Le nouveau programme est finalement en application à l'automne 1991. À la fin de 1991, le Service du développement des programmes de la Direction générale de l'enseignement collégial confie à M. Yvon Théroux le dossier relatif à l'activité d'intégration des apprentissages en sciences humaines. D'après le rapport remis le 30 mars19 92, son mandat comportait deux volets. D'abord faire l'inventaire des différentes propositions avancées par les collèges (14 cégeps ont fourni de l'information), puis, à la suite de l'étude de la documentation reçue, proposer quelques scénarios selon les paramètres suivants: le format, la place dans le programme et la pondération.

Le rapport Théroux (1992, phase 1) dit:

Une fois examinées, les diverses propositions pourraient actuellement se regrouper autour des formules suivantes:

1) Un cours d'intégration en fin de programme en sciences humaines;

2) Un « séminaire de synthèse multidisciplinaire » proposé par le Conseil des collèges;

3) Une activité de « lectures dirigées » arrimée à des cours de sciences humaines durant tout le curriculum de l'ordre collégial, selon une progression corollaire aux apprentissages acquis au fil des sessions, et sanctionnée par une évaluation orale devant jury (deux professeurs de sciences humaines) à la fin de chacune des sessions.

Ici apparaît une nouvelle donnée: l'évaluation de l'atteinte des objectifs du nouveau programme de sciences humaines par l'élève à travers la réalisation d'une **activitésynthèse en fin de programme**. La Commission de l'évaluation du Conseil des collèges, présidée par Nicole Simard, travaille actuellement à ce dossier et tente de formuler une ou plusieurs propositions d'évaluation.

Revenons au rapport Théroux. Le sens accordé à l'intégration des apprentissages est le même que dans la lettre du ministre. Cette activité devrait cautionner (Phase 1, p. 5):

1) La compréhension maîtrisée des langages fondamentaux (français écrit et capacité de rédiger des rapports scientifiques selon les règles de l'art, outils quantitatifs incontournables en sciences humaines, notions épistémologiques et critiques des sciences humaines, étude comparée des diverses approches pour un maximum de disciplines des sciences humaines, apprivoisement de l'outil informatique rendu indispensable de nos jours, lecture de sources documentaires en langue anglaise en sciences humaines);

2) L'appropriation du plus haut degré d'intégration des acquis, des savoirs et des habiletés (savoir, savoir-faire, savoir être) propres aux sciences humaines dans le contexte d'une rétention à long terme, où l'on vise à faire acquérir à l'élève une capacité qu'il pourra manifester pendant plusieurs années, de même qu'une capacité de transfert (scolaire, opérationnel, intégral) de la compétence acquise;

3) L'acquisition d'une culture générale qui dépasse les seules disciplines des sciences humaines pour une rétention d'éléments jugés importants, contribution des autres

disciplines du programme (philosophie, littérature, mathématiques, informatique et langue seconde);

4) La capacité de l'élève de faire appel à diverses sources en dehors de son collège pour résoudre des problèmes, se documenter, aller chercher de l'expertise, etc.

Le rapport Théroux suggère aussi que l'esprit devant présider à l'activité d'intégration devra être essentiellement transdisciplinaire, quelle que soit la formule que vont privilégier localement les différents collèges. De plus, « l'activité d'intégration devra favoriser chez l'étudiant l'élaboration et la présentation de sa pensée dans une production significative par rapport à un sujet qui fait appel à l'esprit de synthèse et à une mentalité positivement transdisciplinaire » (Phase 1, p. 7).

La phase 2 du rapport suggère deux scénarios possibles:

1) L'activité d'intégration devrait se dérouler dans le cadre d'un **cours de 45 heures** (deux unités, pondération 1-2-3) puisque « c'est le format qui facilite de loin la gestion d'un ensemble d'activités pédagogiques pertinentes dans le cadre d'une formation préuniversitaire en sciences humaines. Ce cours figurerait au tronc commun du programme ».

2) L'activité d'intégration devrait se dérouler dans le cadre d'un **séminaire de synthèse multidisciplinaire**, jouant le rôle d'un cours de concentration, de pondération 1-2-3. « Certains collèges voudront davantage favoriser une activité essentiellement transdisciplinaire qui ferait appel à au moins deux disciplines. Nous préconisons qu'un lieu interdisciplinaire puisse prendre place dans une activité d'intégration des apprentissages en sciences humaines dans le cadre d'un séminaire de synthèse » (sic).

L'auteur soulève le problème des activités d'intégration saupoudrées et diluées ici et là dans les disciplines: comment pourrait-on, dit-il, vérifier et cautionner un ensemble d'acquis du programme révisé des sciences humaines implanté depuis l'automne 1991? (Phase 2, p. 6)

Il est important de mentionner aussi le débat qui s'est tenu dans l'ensemble des coordinations provinciales en mai et juin derniers autour de la proposition originant de la coordination provinciale de psychologie (adoptée en avril 1992). À notre connaissance, la plupart des coordinations (dans certains cas avec amendements) ont adopté cette proposition qui se lit comme suit:

Attendu qu'il est impératif de poursuivre la valorisation de la formation en sciences humaines,

Attendu que l'introduction d'une activité d'intégration dans le programme de sciences humaines contribue à lui donner plus de cohésion,

Attendu qu'il n'est pas souhaitable de diluer les objectifs des cours disciplinaires pour faire une activité d'intégration,

Attendu qu'il est important de ne pas faire une activité d'intégration à rabais,

Attendu la recommandation du Conseil des collèges d'ajouter deux unités au programme de sciences humaines pour la réalisation de l'activité d'intégration,

IL EST PROPOSÉ:

(1) Que deux unités soient ajoutées au programme de sciences humaines pour réaliser l'activité d'intégration;

(2) Que soit décrété un moratoire sur la mise en oeuvre de l'activité d'intégration prescrite dans le programme de sciences humaines jusqu'à la production d'un devis pédagogique provincial;

(3) Que l'on s'oppose au remplacement de cours disciplinaires par l'activité d'intégration.;

(4) Que l'on affirme notre volonté:

a) d'avoir une activité d'intégration en sciences humaines,

b) de voir ajouter deux unités au programme pour la réalisation de cette activité,

c) de s'opposer localement à toute activité d'intégration sans ajout de ressources supplémentaires.

1.2. L'ANALYSE DU CONTEXTE DE RECHERCHE

Ce contexte fait ressortir un certain nombre de problèmes:

- La notion d'intégration n'est pas comprise et utilisée par tous dans le même sens. Pire encore, à l'intérieur d'un même document on lui accorde souvent des définitions

différentes. De quoi parlons-nous exactement? Intégration des connaissances, des apprentissages, du programme, ou des disciplines?

- L'objectif qui est visé n'est pas clair non plus. Que veut-on? **Permettre à l'élève d'intégrer ses apprentissages de programme ou évaluer s'il les a effectivement intégrés à la fin du parcours?** Il s'agit de deux objectifs différents. Dans les deux cas toutefois, le présupposé est le même: l'ensemble des cours du programme doit avoir été enseigné en vue de l'intégration. Or, de cela on ne parle presque jamais. On mentionne parfois ce fait mais on semble éviter la réalité: l'enseignement se fait peu dans ce sens ou, en tout cas, les enseignants sont peu explicites sur la façon dont ils travaillent cet objectif avec leurs élèves dans les cours disciplinaires. Cela peut être dû en partie au fait que nous n'avons pas appris comment enseigner en vue de l'intégration, en partie à la structure même du programme aussi nouveau soit-il, en partie à la structure du système collégial. Dans ce cas, une activité d'intégration peut-elle se limiter à évaluer la capacité d'intégration de l'élève ou encore à vérifier l'atteinte des objectifs de programme? Ne doit-elle pas surtout offrir à l'élève une occasion d'intégrer ses apprentissages de programme dans un cadre différent du cours disciplinaire?

- La réalisation de cette activité se fera selon quel type d'approche? Les approches multidisciplinaire, interdisciplinaire et transdisciplinaire sont mentionnées, (parfois dans le même paragraphe). Les auteurs sont loin d'être toujours explicites sur le sens qu'ils accordent à ces concepts. Il est difficile de comprendre les différences réelles entre ces approches dans le cadre d'une activité d'intégration, et l'on ne prend pas en compte le fait que la très grande majorité des enseignants ne saisit pas vraiment ces concepts en théorie et en pratique.

- Dernier élément et non le moindre: le ministère est très clair, il n'y aura aucun investissement d'argent dans l'atteinte de cet objectif. Cette décision influence sensiblement la nature des débats et, surtout, des réalisations.

Les conséquences de cette situation sont les suivantes:

- Il n'existe plus comme tel d'objectif concernant l'intégration des apprentissages au nouveau programme de sciences humaines. Si l'on vise toujours cet objectif, pourquoi n'est-il pas inscrit clairement au nouveau programme? On demande simplement à l'élève de réaliser un travail qui démontre la capacité d'analyser un problème en

appliquant plus d'une approche des sciences humaines. À la limite, comme il y a plusieurs approches à l'intérieur d'une même discipline, l'élève peut faire un travail disciplinaire, dans un cours disciplinaire, et atteindre l'objectif 2.6. Le cours d'*Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*, s'il est donné à la quatrième session, peut aussi permettre l'atteinte de cet objectif. Il y a différents niveaux d'intégration. Que veut-on que l'élève intègre exactement?

- Les enseignants, soucieux d'ajouter cette dimension de l'intégration à la fin du programme malgré l'ampleur des ambiguïtés et l'absence de ressources, cherchent à donner forme à cette activité au meilleur de leur connaissance et, surtout, en fonction des possibilités réelles. Mais actuellement, il n'y a aucune unité dans les efforts des enseignants. Absence de clarté des finalités et des objectifs, absence de coordination, et méconnaissance des concepts et des théories qui sous-tendent la problématique de l'intégration des apprentissages contribuent à expliquer cette situation. La proposition de la coordination provinciale de psychologie exprime clairement, entre autres, des insatisfactions quant à la confusion qui règne actuellement sur ce sujet.

1.3. LE PROBLÈME DE RECHERCHE

Posons d'abord le problème de recherche; nous le situerons ensuite dans le contexte que nous venons de présenter.

L'origine de notre motivation à travailler sur l'intégration des apprentissages tient d'abord à une conjoncture locale: au cégep André-Laurendeau, les professeurs de sciences humaines ont mis sur pied un laboratoire de sciences humaines (automne 1989). On y réalisait des activités d'ordre disciplinaire et interdisciplinaire (conférences, débats, auteurs invités, films, présentations des travaux des élèves, etc.). Au cours de discussions sur la réforme du programme avec Sophie Dorais, alors responsable des programmes au cégep André-Laurendeau, l'idée a surgi de faire une expérience pédagogique afin de favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves finissants du programme de sciences humaines, mais en développant cette fois une approche transdisciplinaire de ce laboratoire.

Nous proposions de réaliser cette expérience dans le cadre d'un cours. C'est essentiellement dans ce cadre que se réalisent les apprentissages des élèves dans notre système d'éducation. Ce choix éliminait de nombreuses contraintes et nous accordait beaucoup de latitude quant à l'organisation et à la réalisation de l'expérience.

D'autres questions motivaient le besoin d'approfondir le problème:

- Pourquoi les programmes professionnels révisés comportent-ils des objectifs et des activités d'intégration des apprentissages en fin de programme (programmes de diététique, d'éducation spécialisée, de soins infirmiers, de génie civil, techniques de garderie, etc.) alors que le programme de sciences humaines n'offre rien de précis et de concret sur ce plan?

- Comment favoriser l'intégration d'objectifs de programme dans un contexte de cloisonnement disciplinaire? La question est d'autant plus pertinente que les objectifs disciplinaires du nouveau programme n'ont pas été définis en lien avec les objectifs du programme. Comment l'élève peut-il parvenir à lier ces divers apprentissages en un tout cohérent et utilisable dans les diverses situations de vie auxquelles il aura à faire face à sa sortie du cégep?

- Nos premières lectures sur le sujet (Butterfield et Nelson, 1989; Perkins, 1988) soulignent l'importance de ne pas laisser à l'élève seul le soin d'intégrer ses apprentissages. Il est donc de la responsabilité des éducateurs d'intervenir à ce niveau. L'habileté à intégrer s'enseignerait comme tout autre savoir; mais comment?

Le problème de recherche se résume donc ainsi: Comment favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves finissants du programme de sciences humaines?

En janvier 1990, nous avons soumis un projet au PAREA: « Un cours-laboratoire d'intégration des apprentissages en sciences humaines selon une approche transdisciplinaire ». À ce moment, le ministre n'avait pas encore approuvé le nouveau programme et la question de l'intégration, bien qu'inscrite dans les buts généraux, n'était pas encore à l'ordre du jour dans les collèges.

Six mois plus tard, le ministre approuvait le nouveau programme et ajoutait le quatrième objectif visant à vérifier le degré d'intégration des connaissances et des habiletés de l'élève au terme du programme. Aucune ressource ne serait ajoutée pour faciliter l'atteinte de cet objectif. Il n'y aurait donc pas de cours. Cette décision est venue questionner les objectifs de recherche et la forme que nous voulions donner à l'expérimentation. Devions-nous poursuivre dans le même sens? La recherche avait-elle toujours sa pertinence même si elle n'allait peut-être jamais être reprise sous la même forme?

Mais nous n'étions pas dans le cadre d'une recherche-action. Il s'agissait plutôt d'une recherche exploratoire, descriptive, axée sur l'observation même du processus d'intégration

chez l'élève, à la suite d' interventions pédagogiques planifiées des enseignantes. Nous voulions mieux comprendre comment intervenir pour favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves. Le cours n'était qu'un moyen d'atteindre notre but. Autrement dit, peu importe ce qui allait advenir concrètement dans le réseau collégial de l'objectif de l'intégration, notre recherche avait ses règles propres et pourrait éventuellement alimenter les réflexions théoriques et pratiques des divers intervenants.

Toutefois, un processus de recherche ne se déroule pas sous verre. La recherche s'est développée en étroite relation avec l'évolution de la question de l'intégration dans le milieu collégial. Nous avons été prises dans l'action. Cette action a influencé notre recherche et nous avons des raisons de croire que nos travaux ont aussi influencé la nature des débats sur le sujet. Il nous apparaît important de bien cerner les enjeux reliés à une conjoncture donnée et de démarquer les niveaux de problèmes.

Du point de vue de la recherche, il était extrêmement intéressant d'étudier toute la richesse d'une situation éducative complexe aux enjeux multiples. En revanche, le fait d'être mêlées à l'action concrète a exigé plus de vigilance quant à la rigueur. Nous avons travaillé sur trois plans: le développement du problème de recherche, l'intervention pédagogique et l'intervention dans le milieu.

Sur le plan de la recherche, la préoccupation était d'observer la démarche d'intégration des élèves dans un cours où nous avions planifié des interventions susceptibles de favoriser cette intégration. Après avoir conçu un modèle qui structurait ces interventions, nous avons développé une approche pédagogique adaptée. Nous avons tenté de suivre de près les débats théoriques dans le milieu de l'éducation sur les problèmes reliés entre autres à l'intégration, au transfert, à la rétention, à la métacognition, à l'interdisciplinarité et à la transdisciplinarité. Bien que toutes ces questions de recherche soient rattachées à des courants de pensée, à des théories et ne soient pas à l'abri des jeux de pouvoir du monde de la recherche, elles évoluent tout de même en parallèle des questions politiques relatives au contexte de recherche.

En classe, dans le feu de l'**action pédagogique** avec les élèves, nous avons toujours privilégié la relation pédagogique à la démarche de recherche comme telle, dans la mesure où la qualité de cette relation pédagogique était la condition même d'une recherche de qualité. Les changements apportés par la réalité d'une classe aux présupposés théoriques des chercheuses étaient considérés comme des questions de recherche passionnantes. En retour, le fait d'être dans une situation de recherche nous a permis de faire face à des difficultés que nous n'aurions peut-être pas surmontées aussi facilement autrement. Les problèmes rencontrés en classe nous apparaissaient comme autant de questions stimulantes à comprendre, comme autant d'énigmes à résoudre.

Dans le réseau collégial, nous avons parfois demandé des rencontres et provoqué des débats mais nous avons surtout été sollicitées à divers niveaux. Nous avons rencontré plusieurs intervenants et intervenantes dans les cégeps, associations et colloques: des professeurs de sciences humaines du réseau, des membres de la Commission d'évaluation du Conseil des collèges, des membres de la Direction générale de l'enseignement collégial, le groupe des coordonnateurs de sciences humaines. Nous avons rencontré aussi des professeurs du secteur professionnel dont les programmes comprennent des activités d'intégration. Ces rencontres nous ont servi de terrain où nous pouvions confronter nos données et nos interprétations. Les commentaires, les questions, les adhésions et les résistances des gens nous ont obligées à préciser nos concepts, à bien cerner les différents niveaux de problèmes, à pousser l'analyse en profondeur.

Dès le début, les choses ont été claires pour nous: nous n'étions pas payées pour trouver la solution à l'épineux problème de l'intégration des apprentissages en sciences humaines mais bien pour tenter, à la mesure de nos forces et de nos moyens, d'ajouter à la compréhension de ce processus dans les conditions qui caractérisent l'enseignement des sciences humaines au collégial.

CHAPITRE 2
ÉLABORATION D'UN MODÈLE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

Dans ce chapitre, nous présenterons d'abord le but et les objectifs de la recherche. Afin de rendre compte de la démarche théorique préalable à la réalisation de ces objectifs, nous exposerons les fondements théoriques du modèle d'intégration. Puis, nous développerons une approche pédagogique conçue pour permettre le passage de ce modèle d'intégration au cours-laboratoire.

2.1. BUT ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Le but de la recherche est de favoriser chez l'élève finissant du programme de sciences humaines l'intégration de ses apprentissages. La réalisation des trois objectifs suivants devrait permettre d'atteindre ce but:

- Élaborer un modèle transdisciplinaire d'intégration des apprentissages.
- Construire une approche pédagogique adaptée.
- Expérimenter ce modèle sous la forme d'un cours-laboratoire.

2.2. ÉLABORATION D'UN MODÈLE D'INTÉGRATION

Qu'entendons-nous par modèle? Nous ne parlons pas ici de modèle de recherche ni vraiment de modèle d'enseignement. Disons que nous utilisons la notion de « modèle » au sens d'une systématisation de la recherche théorique faite à ce jour et des choix qui en découlent. Ce modèle témoigne du champ théorique exploré, de certains présupposés pédagogiques, d'une orientation privilégiée. Il montre l'organisation cohérente des composantes de l'activité d'intégration proposée. Bien qu'un modèle soit par définition une abstraction, il constitue dans sa formulation théorique une proposition souple d'action pédagogique.

Quelle dynamique de recherche a conduit à l'élaboration de ce modèle? Dans un premier temps, nous avons utilisé la méthode de Louis D'Hainaut (1985) pour construire le cadre conceptuel. Ensuite, nous avons effectué une revue de la documentation américaine et québécoise sur la question de l'intégration des apprentissages afin d'approfondir les concepts et de connaître les principaux débats sur le sujet. De là, nous avons établi une proposition de modèle.

2.2.1. LA MÉTHODE DE LOUIS D'HAINAUT

La méthode de Louis D'Hainaut (1985) est une tentative d'élaboration d'un modèle général pour établir les résultats attendus d'une formation. Elle est axée sur la détermination des rôles, des fonctions et des activités que devra pouvoir assumer ou exercer la personne qu'on forme, dans les cadres de vie et les situations auxquels la formation projetée prétend la préparer. Cette méthode vise à rendre explicites les liens entre la politique éducative, les programmes ou les démarches intellectuelles à enseigner et les objectifs exprimés en activités observables. L'auteur insiste sur l'importance de clarifier ses positions fondamentales et d'être conscients des harmonies et des écarts entre la politique éducative et les objectifs poursuivis dans la classe.

La pensée de D'Hainaut est fonctionnelle et systémique. Elle s'appuie également sur de nombreux travaux de l'approche cognitiviste. Elle dénote une préoccupation humaniste dans la mesure où, du moins dans la première partie de son ouvrage *Des fins aux objectifs*, l'auteur ne perd jamais de vue l'élève à former et le sens de cette formation pour l'élève et pour la société.

Bien qu'établie d'abord pour définir des curricula et des programmes, on peut également s'inspirer de cette méthode pour définir un cours ou une activité éducative dans un programme. L'organisation des éléments du modèle d'intégration s'inspire donc de cette méthode (voir tableau I). Ainsi, en amont de l'activité d'intégration de l'élève, nous identifions trois composantes. Elles contribuent à définir le « quoi intégrer » et appartiennent surtout au temps « passé » :

- **la politique éducative et ses valeurs**: il s'agit du Règlement sur le régime pédagogique du collégial (accessibilité, polyvalence, formation fondamentale, éducation permanente) et de la mission éducative de chaque collège;

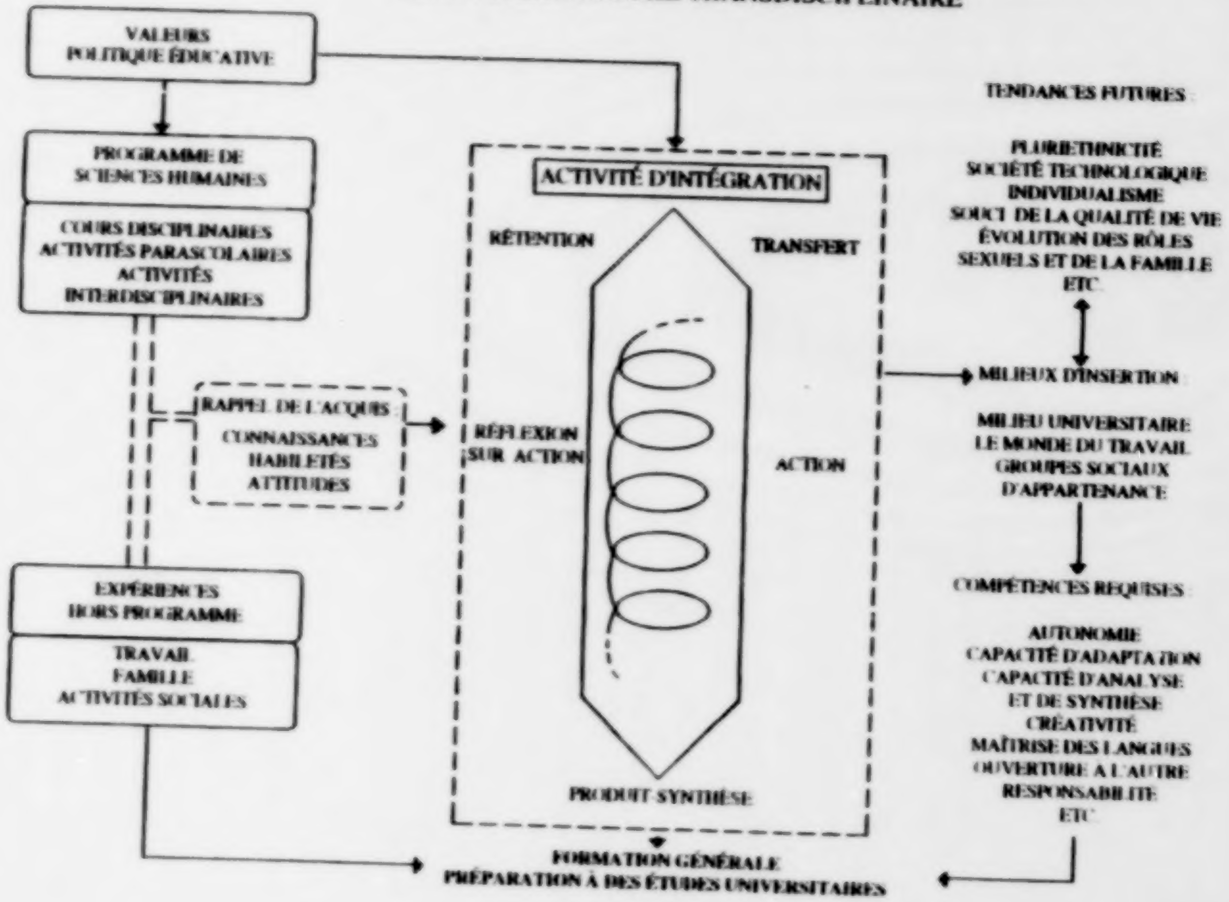
- **le programme de sciences humaines et ses éléments**: les cours disciplinaires, les activités interdisciplinaires, les activités parascolaires;

- **l'expérience de vie de l'élève**: particulièrement celle reliée à la famille, au travail, et aux activités sociales de l'élève.

En aval de l'activité d'intégration, trois autres composantes étroitement reliées contribuent à définir le « pourquoi intégrer » et appartiennent davantage au temps « futur »:

TABLEAU I

MODÈLE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES SELON UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE



- **les tendances futures de la société**: pluriethnicité, évolution des rôles sexuels et de la famille, société technologique, mondialisation des échanges, contexte économique fragile, souci de la qualité de vie (écologie, pacifisme), individualisme, nouvelles solidarités, etc.;
- **les milieux d'insertion future des élèves**: milieu universitaire, monde du travail et, plus globalement, les divers groupes sociaux d'appartenance;
- **les compétences requises** pour exercer les rôles de citoyen, d'étudiant et de travailleur: formation générale, maîtrise d'une ou de plusieurs langues, créativité, responsabilité, autonomie, capacité de s'adapter, capacité de transformer, capacité d'analyse et de synthèse, ouverture à l'autre, etc.

L'activité d'intégration, que nous appellerons désormais « projet d'intégration», constitue une réponse à la question « comment intégrer » et se déroule dans le temps « présent » de l'élève. Ce projet d'intégration est l'élément central du modèle: **il s'agit d'une situation active et concrète, définie par l'élève, où celui-ci s'exerce à réutiliser consciemment les acquis de sa formation en fonction d'une situation future déterminée**. Le terme« situation» peut avoir deux sens. L'élève sera appelé à vivre des **situations sociales** en sortant de l'école; pour s'y préparer, il s'exerce à travers des **situations éducatives** dans le milieu scolaire. Le projet de l'élève doit pouvoir se formuler en fonction de situation (ex.: situation de recherche, d'intervention, d'animation, d'organisation, etc.).

Nous reviendrons sur les facteurs qui justifient le choix de la pédagogie du projet pour favoriser une démarche d'intégration (voir 2.3.1). Auparavant, il nous faut présenter l'approche transdisciplinaire du modèle et la notion même d'intégration.

2.2.2. UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE

D'après D'Hainaut (1990), la dimension transdisciplinaire de la formation signifie que l'on devra faire acquérir aux élèves des instruments de pensée et des capacités d'exercer des comportements pertinents dans plusieurs disciplines (...). D'une part, elle consiste à enseigner à l'élève à traiter convenablement des catégories de situations en y exerçant des démarches ou des comportements efficaces et en y manifestant des attitudes adéquates(transdisciplinarité comportementale). D'autre part, elle consiste aussi à faire acquérir des instruments de pensée, des opérateurs, qui à travers les disciplines et au-delà de celles-ci, permettront aux personnes formées d'assumer ces situations et, notamment, de traiter avec efficacité des situations nouvelles (transdisciplinarité instrumentale).

Le modèle est donc transdisciplinaire dans la mesure où nous ne travaillons pas directement avec des contenus disciplinaires mais plutôt avec des *démarches* (savoir-faire et savoir être se situant au-delà des disciplines) et des *opérateurs* (faits, concepts, théories, relations, méthodes communs aux disciplines). Deux dimensions définissent le contenu de ce cours: l'ensemble des savoirs nécessaires à la réalisation du projet d'intégration et l'acquisition d'une méthode d'intégration par l'élève.

Pourquoi privilégier cette approche? Il existe tout un courant de pensée qui, sans nier l'importance de l'approche disciplinaire et interdisciplinaire, accorde une relative supériorité à l'approche transdisciplinaire. Ce courant révèle une conception de l'éducation qui s'intéresse au développement intégral du sujet au-delà des visées centrées essentiellement sur les contenus scolaires. D'après Legendre (1988), si les disciplines sont des systèmes de pensée spécifique, on peut croire que la fusion des disciplines permet d'atteindre le niveau épistémologique supérieur: seraient transdisciplinaires ces éléments de méthode ou de connaissance que la critique estime non spécifiques aux disciplines, du moins pour des familles de disciplines, sinon pour l'ensemble. Selon l'O.C.D.E. (1973, cité dans Legendre 1988), la transdisciplinarité est une mise en oeuvre d'une axiomatique commune à un ensemble de disciplines.

2.2.3. L'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

La notion d'intégration est envisagée sous différents angles dans l'ensemble de la documentation sur le sujet. On parle d'intégration des enseignements et des curricula (Derr, 1981; Gibbons 1979); on se place alors du point de vue des enseignants et de la structure à définir afin de placer les élèves en situation d'apprentissage. Kelly (1977) définit l'intégration des curricula comme le procédé (process) par lequel les concepts et propositions de différentes disciplines sont synthétisés pour former un nouvel ensemble de concepts et de propositions. Cela peut permettre à l'élève de percevoir plus de liens entre les divers enseignements, mais ne garantit pas qu'il intègre ses apprentissages. Cette façon de voir est intéressante. Est-elle essentielle? Plusieurs auteurs cités par Gibbons (1979) réclament la prudence dans la mise en oeuvre de curricula basés sur ces nouvelles structures de concepts puisqu'ils ont été peu expérimentés encore.

Nous considérons l'intégration comme un processus certes influençable de l'extérieur (c'est ce que nous entendons faire) mais qui relève d'abord du sujet. Cette recherche porte sur l'intégration des apprentissages et s'intéresse donc au point de vue de l'élève. L'expression « intégration des apprentissages » se retrouve essentiellement dans la documentation franco-

phone. La documentation anglophone parle plutôt de « transfer of learning » et utilise la notion d'intégration à d'autres niveaux que celui de l'apprentissage comme tel.

Louis D'Hainaut (1985) distingue deux aspects à l'intégration des apprentissages: la rétention et le transfert. Pour lui, l'intégration se définit comme « une potentialité opérationnelle des apprentissages »; c'est ce qui donne un sens à l'apprentissage d'une activité intellectuelle, soit la capacité de pouvoir l'utiliser lorsque le besoin ou les circonstances s'y prêteront.

D'après Louise Villeneuve (1987), l'intégration des apprentissages est un « processus de plus en plus différencié par lequel s'enchaînent, dans une perspective holistique et unifiante, une série de constatations, de synthèses et de significations successives, symbolisées et exprimées dans des termes qui renvoient au savoir, au savoir-faire et au savoir être ».

Nicole Tremblay (1987) concrétise la définition de Villeneuve en disant:

> Pour Villeneuve, l'intégration c'est le regard d'ensemble qui fait voir les apprentissages comme un tout. L'étudiant qui procède à ce regard d'ensemble a l'occasion, par la recherche qu'il mène, de donner un sens à ses expériences et, par le fait même, d'unifier sa formation, de s'unifier. Il doit revoir ses trois années de formation et vérifier, par une série de constatations et de synthèses, les changements qui se sont opérés dans le sens d'une amélioration de ses connaissances, de ses habiletés et de ses attitudes.

L'intégration des apprentissages est une opération qui consiste à conjuguer à la fois les diverses matières et les diverses habiletés qui constituent l'éducation d'un sujet (Legendre, 1988). Selon Legendre, l'intégration situe l'apprentissage dans l'optique globale de l'unité du savoir, postule la cohérence et la logique d'ensemble de la connaissance, **associe l'apprentissage à une synthèse en continuelle restructuration** (souligné par nous), perçoit les résolutions de problèmes comme des sources de savoirs nouveaux et préconise que ces processus de résolution soient des supports d'apprentissage dans le cadre de la concertation des matières et des habiletés.

Les pionnières au Québec en matière de réflexion théorique et pratique sur l'intégration sont probablement Gabrielle Cantin et Adèle Chené-Williams. D'après ces auteures (1978) l'intégration des apprentissages est un processus actif qui exige de prendre conscience de ce qui a été acquis et de lui donner un sens. Elles ont développé une méthode pour favoriser l'intégration des apprentissages; celle-ci exige que l'étudiant effectue un retour sur les objectifs de chacun des cours suivis, identifie les apprentissages réalisés, étudie les moyens d'apprentissage utilisés, évalue les écarts entre les compétences préalables et celles acquises

à la fin du programme. Cette méthode développée au niveau de la maîtrise nous semblait un peu aride et trop axée sur le passé pour être applicable comme telle avec des cégépiens. Elle nous a toutefois permis de retenir le volet « retour sur les acquis » comme une composante de la méthode d'intégration.

En résumé, pour intégrer ses apprentissages, il faut avoir acquis et retenu des savoirs auxquels on a donné un sens, être capable de les utiliser dans des situations nouvelles et différentes, tout en réfléchissant sur son action présente et sur ses actions antérieures. Nous sommes en présence des trois composantes de la méthode d'intégration: rétention, transfert, métacognition. Précisons maintenant le sens de chacune de ces composantes, étroitement reliées dans le processus de l'intégration.

2.2.3.1. LA RÉTENTION

La rétention et le transfert sont intimement liés. D'ailleurs, dans la documentation américaine, on parle peu de rétention, accordant toute la place au concept de « transfer » qui inclut la rétention.

Pour D'Hainaut, la rétention est cette opération par laquelle un individu sélectionne les éléments essentiels, leur donne un sens et les emmagasine. Selon la durée (de quelques heures à toute la vie), l'auteur distingue quatre niveaux de rétention allant de la rétention immédiate à la rétention à long terme. Selon Prawat (1989), c'est l'organisation et la conscience qui influencent la rétention des connaissances, habiletés et attitudes. Pour résoudre un problème, on a besoin de connaissances, de stratégies appropriées et d'une motivation adéquate. Il est donc possible d'utiliser des stratégies pour aider l'élève à développer sa conscience de ce qu'il apprend et de ce qu'il sait, à trouver des liens et du sens dans ce qu'il apprend, favorisant ainsi l'organisation de ses apprentissages et, de ce fait, sa capacité de rétention.

2.2.3.2. LE TRANSFERT

La documentation américaine est très abondante sur la notion de transfert (Perkins et Salomon, 1988; Prawat, 1989; Butterfield et Nelson, 1989). Prawat recense dans son article (1989) plus de 150 références bibliographiques sur le sujet. De façon générale, les auteurs utilisent la notion de transfert au sens de « puiser dans ses acquisitions intellectuelles afin de les réutiliser dans des contextes nouveaux où ces acquis sont pertinent ». Pour D'Hainaut (1985), le transfert est la capacité de mettre en oeuvre des savoirs ou des savoir-faire dans des situations différentes de celles qui prévalaient au moment d'un apprentissage antérieur.

Laliberté (1990) résume très bien les mesures que Butterfield et Nelson (1989) proposent pour enseigner en vue de favoriser le transfert :

- mettre en relief les éléments qui sont les plus importants lorsqu'on introduit un nouveau sujet;
- indiquer les domaines d'action dans lesquels intervient ce qu'on présente;
- préciser le savoir et les stratégies qui s'appliquent en l'occurrence;
- pointer d'autres domaines où le même savoir et les mêmes stratégies peuvent être utiles;
- inciter les élèves à persévérer et à recourir à divers moyens lorsque leurs premiers efforts de résolution d'un problème s'avèrent inefficaces: par exemple, les amener à recourir au raisonnement inférentiel, les inviter à développer des réflexes de métacognition, etc.

Prawat (1989) suggère aux professeurs des moyens pour aider les élèves à mieux structurer leurs savoirs, de façon à pouvoir y accéder plus facilement:

- sélectionner les idées et les concepts essentiels et s'assurer de montrer leurs relations avec d'autres réalités;
- inciter les élèves à utiliser différentes formes de représentations d'une réalité (relations analogiques, métaphores, etc.);
- tenter d'être en contact avec le savoir informel des élèves.

Les articles révèlent toutefois l'importance des difficultés à définir ce qui est transférable et les mécanismes en oeuvre dans ce processus. Tout apprentissage n'est pas transférable si on entend par là qu'un apprentissage fait dans un certain contexte est réutilisé tel quel dans un contexte différent. Des auteurs relient transfert et apprentisage dans une conception plus dynamique. Tout apprentissage fait dans un certain contexte devient transférable à condition qu'on y greffe un nouvel apprentissage le rendant utilisable dans un autre contexte. Tout transfert serait ainsi synonyme d'apprentissage. Les chercheurs qui tentent de mesurer le transfert effectué se butent à toutes ces questions.

Perkins et Salomon (1989) identifient trois situations qui font obstacle au transfert:

- les habiletés ne sont pas suffisamment maîtrisées. Cette condition s'applique surtout au niveau des habiletés motrices, il s'agit d'un rappel automatique de routines bien apprises dans des circonstances où la perception enregistre des similarités avec le contexte d'apprentissage;

- les habiletés sont apprises mais l'élève ne sait pas dans quel contexte s'en servir. Cette condition appelle un enseignement qui prépare au transfert, exige de questionner les élèves, de les faire travailler dans différents contextes;

- le transfert relève plus de la création lorsque l'enseignement vise davantage la mémorisation de nombreux faits plutôt que le développement d'une capacité d'abstraction d'une connaissance ou d'une habileté pour l'appliquer dans un contexte différent.

Mais qu'est-ce qu'un contexte différent? Une situation est jugée nouvelle quand elle est différente de celle du contexte d'apprentissage. Cependant, Cormier (1987) et Gick (1987) lient davantage transfert et apprentissage en soutenant que le transfert se produit lorsque des savoirs acquis antérieurement affectent l'acquisition ou l'application de nouveaux savoirs. Cette conception plus dynamique permet de concevoir le processus d'intégration de façon moins figée. Il ne s'agit pas simplement de puiser dans un vaste réservoir d'acquis statiques pour choisir un élément à appliquer dans une situation déterminée. Au contraire, en se fondant sur des acquis préalablement sélectionnés, de nouveaux apprentissages interviennent et sont ainsi transférés à la situation à traiter. Gagné (1977) distingue deux types de transfert: le transfert latéral désigne l'exécution ou l'apprentissage de tâches variées mais d'un même niveau de complexité; le transfert vertical implique une complexité supérieure et caractérise l'acquisition de savoirs plus complexes à partir des savoirs antérieurs. Voss (1987) cité par Prawat (1989) va jusqu'à soutenir que tout apprentissage est subordonné au transfert puisque toute nouvelle connaissance s'appuie sur les anciennes. Cette réflexion est importante en ce qu'elle distingue la notion de transfert (plus profonde) de celle de l'application (plus mécanique).

2.2.3.3. LA MÉTACOGNITION

La métacognition constitue la troisième composante de l'intégration des apprentissages telle que nous la définissons. Elle est aussi appelée « conscience réflexive » par Prawat (1989). Elle est définie comme la capacité de réfléchir sur ce que l'on sait et sur ce dont on a besoin pour savoir (Sanacore, 1984; Costa, 1984). Le concept de métacognition a fait son apparition dans la documentation au début des années soixante-dix. Flavell (1976) est un des premiers

à l'avoir défini: « Knowledge concerning one's own cognitive processes and products or anything related to them ».

Butterfield et Nelson (1989), dans leur recension des écrits sur le transfert, rapportent quelques expériences démontrant que le développement de la métacognition permet de développer des modèles mentaux plus riches et permet aux élèves de résoudre des problèmes pour lesquels ils n'ont pas eu d'information en classe; en d'autres termes, ils peuvent faire face à des situations nouvelles. Une des expériences démontre l'importance d'habituer les élèves à porter des jugements sur la valeur de leurs choix de stratégie pour résoudre des problèmes. Cette recension fait référence au moins à six recherches dont l'hypothèse est que la métacognition influence le transfert.

Savoir que l'on possède des connaissances, habiletés et attitudes et qu'elles sont utiles dans un certain nombre de situations semble donc faciliter le transfert.

Sur le plan des connaissances, si on aide les élèves à devenir plus conscients de ce qu'ils savent et de ce qu'ils ne savent pas, on peut faire l'hypothèse qu'on contribue ainsi à rendre plus aisément accessibles les connaissances qu'ils ont acquises. Comment y parvenir? En leur demandant d'écrire sur le contenu des cours ou de leur apprentissage, en les invitant à engager le dialogue pour expliquer et défendre leurs vues sur une question, ce qui peut avoir pour effet, entre autres, de les amener à retravailler leurs idées, voire à apporter des changements dans la façon dont leur savoir est organisé ou structuré (Laliberté, 1990).

Parmi les recherches qui ont étudié cette dimension de l'apprentissage, mentionnons celle du groupe « Démarches » (PAREA, 1987). Les auteurs affirment que la réflexion sur sa façon d'apprendre est absolument nécessaire au transfert d'habiletés intellectuelles. Si on ne sait reconnaître ses habiletés et qu'on ne sait ni quand, ni où, ni comment les utiliser, il ne peut y avoir de transfert. Peut-on être aussi catégorique compte tenu de la nouveauté des recherches sur la métacognition?

Dans l'état actuel des travaux, on pense que plus le savoir d'une personne est organisé ou structuré, plus il devient facile pour cette personne d'y avoir accès. Plusieurs auteurs en font une condition importante pour l'intégration (Cantin, 1979; Prawat, 1989).

La métacognition, comme troisième composante de l'intégration, s'est donc imposée. Comme Angers (1985) le souligne, dans l'intention d'utiliser au mieux ses opérations, l'apprenant a tout avantage à les discerner en lui-même et à les rendre familières par une connaissance systématique à laquelle il peut parvenir grâce à une démarche d'appropriation.

Les éléments du modèle étant maintenant en place, nous allons présenter la démarche d'élaboration d'un cours-laboratoire à partir de ce modèle d'intégration.

2.3. DU MODÈLE D'INTÉGRATION AU COURS-LABORATOIRE

La transition du modèle d'intégration au cours-laboratoire passe par la réalisation du deuxième objectif de la recherche: construire une approche pédagogique adaptée. C'est cette approche que nous allons présenter dans cette partie. Elle repose sur quatre choix:

- la pédagogie du projet;
- les opérateurs et les démarches transdisciplinaires;
- faire écrire les élèves;
- le travail en groupe.

2.3.1. LA PÉDAGOGIE DU PROJET

Au moment de l'élaboration du cours-laboratoire, nous avons d'abord fait des simulations de situations à partir des cadres de vie, de travail et d'études qui caractérisent l'existence des cégépiens (D'Hainaut). Ces exercices servaient surtout à vérifier notre propre compréhension des lectures que nous faisions mais ils auraient pu aussi être travaillés avec les élèves sous la forme d'histoires de cas par exemple, en privilégiant la méthode de résolution de problèmes. À ce moment, nous avons hésité entre une stratégie pédagogique où les enseignantes proposent des situations aux élèves et une stratégie où l'élève définit lui-même sa propre situation. Nos lectures sur la pédagogie du projet ont fait pencher la balance de ce côté. De nombreuses recherches montrent en effet toute la richesse de cette approche. Or, un cours-laboratoire dont le but est de favoriser l'intégration des apprentissages offrait les conditions idéales pour expérimenter ce choix pédagogique.

Les lectures montrent que le transfert exige une situation nouvelle et l'intégration se réalise lorsque les apprentissages sont significatifs. C'est pour répondre à ces deux conditions que nous avons placé le projet au coeur de la démarche d'intégration. Nous allons d'abord définir ce qu'on entend par « projet » pour ensuite caractériser le « projet d'intégration ».

Good et Dudeswell (cités par Talbot, 1990) définissent le projet comme une activité significative et pratique, ayant une valeur et un but éducatif correspondant à un ou plusieurs objectifs d'apprentissage; il implique une recherche et une démarche de résolution de problèmes et il fait souvent appel à l'utilisation et à la manipulation d'instruments; il est généralement ordonné de manière à correspondre à des situations réelles de la vie.

Un projet personnel est d'abord une démarche subjective résultant d'une émergence affective qui suppose un but à poursuivre, une intention à réaliser, c'est une forme organisée qui s'articule autour de débuts souvent confus, implicites, ambigus (Pelletier, 1986).

En essayant d'introduire un ordre dans son univers, l'étudiant structure ses organisations mentales essentielles. Il apprend l'importance de la mémoire qui lui restitue des choses utiles qui lui ont été confiées, de certains automatismes cognitifs, moteurs et sociaux sur lesquels on peut compter, de systèmes bien assimilés qui dégagent l'esprit et lui permettent de s'adonner à d'autres conquêtes (Breton, 1989).

Tourné vers l'avenir, le projet réunit passé, présent et futur. Selon Kohn (1982), nous nous rappelons du passé par rapport à ce que nous sommes actuellement, par rapport à ce que nous ne voulons plus être, à ce que nous voudrions devenir, par rapport au projet. C'est une construction nouvelle sur des bases repoussées/acceptées. Le projet est dépassement du passé pour en faire autre chose.

On a beaucoup insisté sur le fait que la pédagogie du projet valorisait le développement individuel de l'élève. Mais la dimension sociale, collective du projet est tout aussi importante. D'après Kohn toujours, les projets personnels sont indissociables des projets socio-politiques collectifs. Chacun de nos projets individuels est enraciné non seulement dans notre histoire intime mais aussi dans notre appartenance de classe, notre situation de travail, d'ethnie, de langue, etc. La réalisation d'un projet peut être une occasion particulière d'en faire prendre conscience à l'élève.

De nombreux auteurs (Talbot, 1990; Adderley & coll. 1975; Brown et Atkins, 1988; Pelletier, 1986; Creese, 1987) ont réfléchi à la démarche d'élaboration de projet en classe. Selon Pelletier (1986), il existe une démarche séquentielle de formulation de projet:

• Explorer: choisir, c'est d'abord inventorier les possibles;

• Cristalliser: préciser son orientation, indiquer une direction;

• Spécifier: prendre une direction en fonction de ce que le sujet peut et veut; tenir compte du désirable et du probable;

• Réaliser: passer de l'intention à l'action.

Nous n'entrerons pas ici dans le détail des aspects organisationnels (voir la bibliographie). Mentionnons cependant quelques avantages de cette pédagogie. Selon Talbot (1990), l'enseignement par projet favorise l'apprentissage en profondeur; il a un haut potentiel d'utilisation des savoirs, savoir-faire et savoir être et, facteur non négligeable, il est très apprécié des élèves. Travailler par projet accroît la motivation et peut favoriser un changement d'attitude ou de valeur chez l'élève. Au niveau cognitif, le projet favorise la rétention à long terme et l'ancrage des différentes étapes d'une bonne méthode de travail. Il permet l'atteinte d'objectifs de niveau cognitif élevé (analyse, synthèse, évaluation, décision, etc.).

La documentation consultée sur le projet rejoignait le cadre conceptuel de la recherche. Le modèle proposé est structuré à partir des trois temps: passé, présent et futur. La démarche du projet nous semblait un terrain idéal d'exercice de la rétention, du transfert et de la métacognition dans un contexte significatif pour l'élève.

Est-il plus difficile d'enseigner à partir du projet de l'élève? Le professeur peut-il facilement encadrer autant de projets différents dans un même groupe? Le rôle du professeur est différent. Il exerce un moins grand contrôle sur les contenus d'apprentissage puisqu'ils sont d'abord définis par l'élève. Si l'accent est davantage mis sur les questions de méthode, il n'en demeure pas moins que l'enseignant demeure une référence importante sur le plan du contenu. Il appartient au professeur de voir à ce que l'élève apprenne. S'il ne maîtrise pas tous les sujets, il doit s'assurer que l'élève trouve les personnes-ressources dont il a besoin pour apprendre.

Adderley (1975) donne certaines caractéristiques d'un bon superviseur:

• guider l'élève dans le choix d'un projet réalisable sans brimer sa créativité sous prétexte que cela ne s'est jamais fait;

• conseiller sur des questions de méthode, d'analyse et de communication et s'assurer que l'élève ne perd pas de temps dans certaines parties de son travail;

• éviter de donner des solutions toutes faites.

L'enseignant est appelé à jouer tour à tour les rôles de guide, critique, soutien affectif et pédagogique, vérificateur et évaluateur. L'enseignant demeure toutefois un enseignant:

c'est à dire qu'il continue de discuter avec l'élève des concepts, des théories, des notions générales et des méthodes indispensables à son travail. La différence, et elle est fondamentale, **c'est qu'il le fait à partir des situations définies par les élèves.**

Cette approche pédagogique suppose une bonne connaissance des élèves de niveau collégial (caractéristiques culturelles, processus cognitifs) et du programme qu'ils terminent. Elle demande également d'être au clair avec soi-même puisqu'on passe par l'affectif pour rejoindre le cognitif: c'est à cette condition que les possibles et les limites seront clairement exprimés aux élèves qui évolueront alors vers une réalisation concrète.

En quoi le « projet d'intégration » est-il différent du « projet » dont on vient de parler? D'une certaine façon, c'est presque un pléonasme de parler de projet d'intégration puisque la réalisation d'un projet est en soi une démarche d'intégration des apprentissages. Dans le modèle que nous proposons, comme nous privilégions l'acquisition d'une méthode d'intégration, le projet devient le lieu où la spirale de l'intégration s'exerce. Autrement dit, l'élève ne peut pas réaliser vraiment n'importe quel projet. Son projet doit être suffisamment large pour favoriser le rappel des connaissances, habiletés et attitudes acquises durant son programme et il doit être défini en fonction d'une situation que l'élève s'apprête à vivre dans un avenir rapproché. L'élève n'a pas à trop se préoccuper de ces contraintes au moment de l'exploration des projets possibles. Dans une deuxième étape, il appartient à l'enseignant d'évaluer avec l'élève le potentiel intégrateur du projet à l'aide de ces considérations.

Enfin, disons que c'est le projet qui donne sa signification à l'expression « cours-laboratoire » dont il faut dire un mot. L'utilisation du laboratoire comme complément à l'enseignement théorique est d'usage courant dans le domaine des sciences naturelles. Il se conçoit alors comme une pièce spécialement aménagée pour l'expérimentation scientifique et permet aux élèves de développer leurs habiletés manuelles, de pratiquer une démarche scientifique et de résolution de problème, de développer une attitude scientifique.

Des recherches ont démontré que la présentation de concepts et l'information factuelle s'accommodent fort bien de l'exposé magistral, de la lecture de textes, mais que le laboratoire est l'instrument idéal pour rendre le concept signifiant. Le travail en laboratoire permet donc de dépasser la mémorisation et de viser la compréhension.

Si on accepte que des concepts, des méthodes et des problèmes soient spécifiques aux sciences humaines, l'utilisation du laboratoire est tout aussi pertinent que dans le domaine des sciences naturelles. L'apprentissage théorique fait en salle de classe peut être complété par un travail pratique, c'est-à-dire une activité où l'élève s'engage dans une situation réelle exigeant

l'application de connaissances et d'habiletés. En s'exerçant dans des situations réelles et nouvelles, l'élève peut transférer des apprentissages. L'intégration peut être facilitée en passant par la phase active que permet le laboratoire. Le laboratoire est donc utilisé ici dans le sens large d'un lieu où les élèves peuvent réaliser des projets concrets afin d'intégrer des apprentissages de leur programme.

2.3.2. LES OPÉRATEURS ET LES DÉMARCHES TRANSDISCIPLINAIRES

En réalisant son projet, l'élève intégrera quoi exactement? Comment, à partir d'une approche transdisciplinaire, peut-on préciser les connaissances, les habiletés et les attitudes que nous souhaitons voir intégrer par l'élève au terme du programme de sciences humaines?

D'Hainaut (1985 et 1990) a établi une typologie des démarches intellectuelles et socio-affectives que l'élève doit exercer pour maîtriser les situations qu'il est susceptible de rencontrer. Il s'agit ici de transdisciplinarité comportementale (habiletés et attitudes). Il identifie et définit vingt démarches à forte composante cognitive et autant de démarches socio-affectives.

Démarches à forte composante cognitive (D'Hainaut, 1990)

1. Communiquer
2. Traduire
3. Prendre et traiter de l'information
4. Trouver des relations dans son environnement
5. Apprendre
6. S'adapter
7. Abstraire
8. Expliquer
9. Démontrer
10. Prévoir, déduire
11. Mettre en oeuvre des modèles
12. Résoudre des problèmes
13. Imaginer
14. Juger, évaluer
15. Choisir
16. Décider
17. Concevoir un plan d'action
18. Agir
19. Transformer
20. Organiser

Démarches socio-affectives (D'Hainaut, 1990)

1. Éprouver ou rechercher des sensations ou des sentiments
2. Accepter ou refuser
3. Aimer
4. S'engager
5. Croire ou douter
6. Attribuer la cause d'un événement
7. Espérer ou craindre
8. Se sentir responsable
9. Oser
10. Vouloir ou rejeter
11. Accepter les autres
12. Comprendre les autres, se projeter
13. Communiquer
14. Négocier
15. Aider, prendre en charge
16 Appliquer des valeurs ou des convictions
17. Combiner ou hiérarchiser des valeurs
18. Résoudre des conflits de valeurs
19. Choisir
20. Juger

Quant au terme « opérateur », il nous a semblé que D'Hainaut l'utilisait dans plusieurs sens (1985 et 1990), ce qui témoigne de l'évolution de sa pensée mais ne facilite pas la compréhension du concept. Nous avons retenu le sens d'un instrument de pensée, d'un « principe organisateur transdisciplinaire des connaissances » (1990). Il s'agit de faits, concepts, théories, méthodes et relations (D'Hainaut ajoute les critères, les structures et les stratégies) sélectionnés pour leur caractère général et leur possibilité de donner à la personne qui les maîtrise des capacités de conception, d'analyse, d'action et de création.

Mais comment travailler concrètement l'objectif de l'intégration à partir de ces démarches et opérateurs? Comment par exemple savoir réellement si l'élève a déjà eu l'occasion de les acquérir et de les exercer en cours de programme? De plus, les définitions que D'Hainaut donne de ces termes ne sont pas toujours d'une grande limpidité quand on cherche à les appliquer aux domaines des sciences humaines. Dans le cas des démarches particulièrement, il devenait difficile de les distinguer de façon opérationnelle.

Nous avons comparé l'approche de D'Hainaut et celle de Palkiewicz (1989). Le modèle de Palkiewicz organise les opérations de la pensée en quatre niveaux: empirique, conceptuel, rationnel et décisionnel. À chacun de ces niveaux correspondent des types d'opérations mentales et de connaissances. Chacun de ces niveaux fait également appel à des mémoires différentes: épisodique, sémantique, procédurale et stratégique. D'après l'auteur, les opéra-

tions mentales entrent en action selon certaines conditions dont les plus importantes sont les dispositions affectives: sensations, émotions, sentiments et attitudes.

Dans la pratique, nous rejoignons le propos de Meirieu (1987) qui commente ainsi le modèle de D'Hainaut:

> C'est ainsi que D'Hainaut place très opportunément, au coeur de son modèle général de l'apprentissage, « l'acte intellectuel » et montre que c'est autour de celui-ci, et par emboîtements successifs, que l'on peut construire la situation didactique et la situation pédagogique. La recherche ainsi présentée est d'un intérêt considérable mais, après avoir tenté de l'utiliser avec de nombreux groupes d'enseignants, elle nous apparaît finalement peu opérationnelle: le travail y reste essentiellement absorbé par des tâches de découpage et de classement (...); il y a là, aussi, un détournement considérable de l'énergie didactique qui, à force de désinvestir la question des méthodes pour celle des objectifs, finit par prendre les objectifs pour la méthode.

Meirieu propose trois conditions pour une typologie des opérations mentales: simplicité d'utilisation, conformité aux apports théoriques (cognitivisme, psychologie génétique) et fécondité pour la pratique.

Comment s'inspirer de ces réflexions et de ces recherches dans les conditions concrètes de notre expérience? Les élèves ont reçu un enseignement disciplinaire; les professeurs n'enseignent pas selon ces approches et n'ont probablement pas nommé ces démarches et ces opérateurs aux élèves; nous n'avons pas de moyen de savoir concrètement et en profondeur les contenus des cours suivis.

Dans cette situation, voici comment nous avons procédé. En nous référant à ces approches théoriques, nous avons étudié les plans de cours du programme de sciences humaines du cégep André-Laurendeau. À partir des informations que livrent les plans de cours, nous avons essayé de retenir les démarches et les opérateurs les plus souvent demandés aux élèves par les enseignants. Nous avons ensuite confronté ces informations lors de discussions avec des professeurs du programme en leur soumettant les listes retenues. Puis, nous avons nous-mêmes fait l'exercice, pour chacune des démarches retenues, d'identifier, à partir de notre expérience d'enseignante et des discussions avec nos collègues, les activités concrètes d'apprentissage où l'élève pouvait pratiquer ces démarches et ces opérations. Enfin, pour rendre la terminologie plus accessible aux étudiants et aux professeurs, nous avons choisi de parler des connaissances, habiletés et attitudes à intégrer plutôt que de démarches et d'opérateurs.

Cette méthode a bien sûr ses limites. Dans les conditions du moment, c'est la seule qui nous a semblé juste et réaliste. Nous avions le souci de travailler avec rigueur mais aussi de simplifier les choses et de rester proches de ce qui se fait réellement en classe avec les étudiants, sans juger ni chercher à tronquer la réalité collégiale en sciences humaines.

Le tableau II présente les connaissances, habiletés et attitudes retenues; il servira d'outil de base aux élèves pour reconnaître leurs acquis de formation.

2.3.3. FAIRE ÉCRIRE LES ÉLÈVES

La revue des travaux effectués par Louise Ménard (1990) dans son étude sur l'utilisation de l'écriture au collégial montre le rôle de l'écriture dans l'intégration de la matière. Ces recherches sont venues appuyer un troisième choix pédagogique: miser sur l'écriture pour favoriser l'intégration des apprentissages.

Deux types d'écriture seront encouragés: l'écriture expressive et l'écriture transactionnelle (Ménard, 1990). L'écriture expresaive est une écriture pour soi et qui s'adresse d'abord à soi. Elle est personnelle et permet d'explorer, d'exprimer et de clarifier ses idées. Le journal de bord ou le brouillon exploratoire en sont des exemples. L'écriture transactionnelle est une écriture qui a des finalités à l'extérieur du moi. Elle permet d'informer, d'expliquer et elle demande un effort d'organisation. Rédiger un rapport d'étape, répondre à des questions ouvertes ou faire un travail de session sont des exemples de ce type d'écriture.

En quoi l'écriture favorise-t-elle l'intégration des apprentissages? Résumons ici les principaux éléments des recherches rapportées par Ménard. Le langage écrit:

- favorise la prise de conscience du processus de la parole;
- exige un certain niveau d'abstraction;
- suppose un processus d'analyse et de synthèse plus lent et plus répétitif que les autres formes de langage;
- permet de revenir à des étapes antérieures transformant la chaîne des mots en une structure de révision;
- permet le contact avec les trois temps de notre expérience pour apprendre: le présent, le passé et l'avenir;

TABLEAU II

LES HABILETÉS ET LES ATTITUDES

Inspiré des démarches cognitives et socio-affectives de D'Hainaut

ATTITUDES (ÊTRE)		HABILETÉS (AVOIR)	
1.	(se) Questionner	1.	Communiquer *
2.	Se documenter	2.	Être créateur *
3.	Observer	3.	Juger
4.	Communiquer *	4.	Être critique *
5.	Expliquer	5.	S'adapter
6.	Analyser	6.	Être responsable
7.	Organiser	7.	S'engager
8.	Agir	8.	Résoudre des conflits de valeurs
9.	Décoder		
10.	Critiquer *		
11.	Créer *		

* Démarche à la fois cognitive et socio-affective.

LES CONNAISSANCES

(Inspiré des opérateurs* de D'Hainaut)

FAITS	CONCEPTS	THEORIES	METHODES	RELATIONS
Information de base apprise dans chacune des matières	Désigner par abstraction ce qui n'est pas directement perceptible. Outil de la pensée. Mot clé qui guide la recherche.	Ensemble de concepts, de définitions et de propositions qui présentent une vue systématique d'un phénomène, dans le but d'expliquer et de prédire.	Chemin qu'on prend pour résoudre un problème. Moyen.	Lien existant entre deux choses ou deux êtres
Dates Périodes Noms Auteurs Événements Actes Villes Personnages Etc.	Civilisation Classe sociale Culture Développement Espace État Ethnie Idéologie Mythe Pouvoir Société Système Temps Race Travail Valeur Etc.	1. Des cadres d'analyse : libéralisme humanisme marxisme fonctionnalisme phénoménologie positivisme culturalisme systémisme etc. 2. Des théories : de l'évolution psychanalytique behaviorisme de structure urbaine des systèmes cognitivisme etc.	1. Méthode de travail intellectuel utilisation de la bibliothèque; techniques de recherche; rédaction d'un travail; calendrier; fiches; résumé; travail d'équipe; etc. 2. Méthode scientifique (définition du problème, collecte de données, analyse et interprétation, rédaction du rapport) expérimentale; analytique; historique; comparative; d'enquête;etc. Techniques de recherche : observation; entrevue; questionnaire; enquête; sondage; analyse statistique; analyse de contenu; etc.	Analogique Analytique Cause à effet Comparative Normative Spatio-temporelle Etc.

* Opérateurs transdisciplinaires, i.e. applicables dans un assez grand nombre de disciplines et dans une très grande variété de situations.

• permet de revenir sur nos pensées au moment voulu;

• permet de décrire l'action, de décrire des images et de symboliser en établissant des relations abstraites; permet de faire des liens entre la connaissance et l'expérience;

• favorise le développement de la pensée critique et la connaissance de soi.

Pour faire pratiquer ces deux types d'écriture par les élèves, nous leur avons demandé de tenir un journal de bord, de rédiger un avant-projet, de se préparer par écrit aux rencontres de tutorat, de communiquer par écrit leur projet et la démarche suivie, et nous leur avons proposé de courts exercices d'écriture en classe sur des thèmes précis.

2.3.4. LE TRAVAIL EN GROUPE

Quelle forme donner au cours-laboratoire? Pour permettre la réalisation du projet d'intégration, il y avait essentiellement deux possibilités: encadrer chaque élève sous forme de tutorat ou organiser l'enseignement en misant sur les interrelations entre les élèves dans le groupe. Nous avons choisi la deuxième possibilité en pensant que cela favoriserait l'intégration des apprentissages.

Selon Adderley (1975), le travail en groupe permet d'extérioriser sa pensée, de la communiquer aux autres, et cela très tôt au début de la réalisation du projet. Les questionnements, les réflexions et les difficultés de chacun constituent autant de situations d'apprentissage. Nous comptions également sur le travail d'équipe pour stimuler le rappel des acquis de formation. Toutefois, comme le processus d'intégration est essentiellement une démarche individuelle, trois rencontres de tutorat ont été réparties au cours de la session pour encadrer l'ensemble de la démarche d'intégration et plus particulièrement la réalisation du projet de chaque élève.

CHAPITRE 3

APPROCHE QUALITATIVE ET OBSERVATION PARTICIPANTE

Le chapitre 3 présentera un aperçu général de la méthodologie qualitative basée sur l'observation participante que nous avons adoptée pour réaliser cette recherche. Après avoir justifié le choix d'une telle approche et présenté le mode de sélection des élèves, nous décrirons les instruments privilégiés pour recueillir les données de même que la façon dont nous les avons utilisés pour l'analyse et l'interprétation.

3.1. APERÇU GÉNÉRAL DE LA MÉTHODOLOGIE

La méthodologie qualitative a été choisie en cohérence avec la problématique et les objectifs de la recherche. La définition que donne Savoie-Zjac (1989) de la recherche qualitative convient à l'ensemble de la démarche poursuivie:

(...) désigne un nouveau paradigme de recherche par lequel on tient compte, au niveau de la collecte, de l'analyse et de l'interprétation des données, de l'environnement à l'intérieur duquel interagit un ensemble de facteurs définissant et colorant le problème sous étude.

Selon Savoie-Zjac, le chercheur ne tend pas à développer une compréhension causale du phénomène étudié, mais bien à en identifier les différentes facettes permettant alors une vision dynamique et globale.

Van Der Maren (1990) considère l'éducation comme une discipline particulière qui doit développer en propre ses formulations de problématique, ses méthodes de recherche, ses critères de validité et ses exigences de crédibilité en tenant compte des contraintes qui délimitent son objet, la situation éducative. Cela se justifie par la complexité de la situation éducative, son institutionnalisation et les contraintes sociales qui l'entourent.

L'expérimentation avec un groupe d'élèves du modèle d'intégration des apprentissages selon une approche transdisciplinaire, où le projet d'intégration est au coeur de la démarche, constitue une situation nouvelle et complexe. Aussi nous reconnaissons-nous dans l'énoncé de De Ketele et Postic (1988):

(...) l'observation d'une innovation sous forme de projet pédagogique exige la mise en place d'un dispositif de type diagnostic plutôt qu'un dispositif de type bilan (avant, après, comparatif). En effet, tous ceux qui ont abordé l'évaluation des innovations pédagogiques renoncent au modèle expérimental parce que celui-ci suppose une stabilisation des conditions à prendre en compte et se fonde sur la performance finale de l'élève.

Rappelons que le but général de notre recherche est de favoriser l'intégration des apprentissages des élèves. Nous ne cherchons pas à « prouver » que les élèves ont bel et bien intégré leurs apprentissages immédiatement à la fin du cours ni à mesurer le degré d'intégration des élèves. D'une part, nous constatons que les élèves intègrent des savoirs sans un effort concerté de leurs professeurs; d'autre part, malgré un effort concerté de ceux-ci, l'intégration peut n'être complétée que des mois voire des années après l'intervention pédagogique. Mesurer l'écart entre le début et la fin d'une session nous apparaissait très difficile et insuffisant.

De plus, l'intégration des apprentissages selon une approche transdisciplinaire pose des problèmes que la recherche qualitative permet d'étudier alors que la recherche quantitative aurait tendance à les considérer comme des variables à éliminer. Ainsi, dans une situation éducative, nous travaillons avec un sujet complexe comme système ouvert dans un environnement riche. On doit alors s'adapter à l'imprévu; on travaille ainsi avec des notions d'espérance et de désir, en situation de différentiation, de simulation, de désordre, d'exception; on cherche des intentions, des relations, des variations, des continuités (Van der Maren, 1987). Nous avons donc besoin de théories et de méthodes qui permettent de considérer la complexité de la situation éducative que nous expérimentons.

Nous tenions aussi à expérimenter des activités d'intégration avec les élèves en étant nous-mêmes expérimentatrices. Autrement dit, nous tenions à rester des professeures qui, par la recherche, veulent améliorer la capacité d'apprendre des élèves. À la fois professeures et chercheuses, l'expérimentation nous place en double situation d'actrice et d'observatrice. Nous participons à la situation et contribuons à la transformer tout en tentant de la saisir. Il s'agit donc bien d'observation participante: nos interventions sont susceptibles de provoquer de nouvelles situations. En fait, il est dans nos intentions de modifier certains aspects de la vie du groupe que nous devrons observer, relater et analyser.

Toute observation, quelle qu'elle soit, est une construction qui préside à la sélection d'indices et contribue à l'élaboration d'inférences (Dupuis-Walker et Brunel, 1988). Le processus de recherche se conçoit donc comme ceci: la cueillette des données brutes, en interrelation avec à la fois les présupposés théoriques et l'analyse, conduit à l'interprétation dans une perspective holistique, c'est- à-dire tenant compte de la situation globale et décrivant l'interdépendance et les relations entre les phénomènes, en vue de donner un sens à l'analyse, d'expliquer les catégories et les modèles et de voir les relations entre les dimensions décrites (Langevin, 1990).

Nous allons d'abord expliquer la façon dont nous avons sélectionné les élèves et formé le groupe-cours. Ensuite, nous distinguerons l'étape de la collecte des données de celle de l'interprétation et préciserons pour chacune d'elles les mesures adoptées pour rendre la recherche rigoureuse et crédible.

3.2. L'ÉCHANTILLONNAGE

L'échantillonnage est dit « théorique » plutôt que statistique (Glaser et Strauss, 1967). Cela veut dire que l'échantillonnage est orienté plutôt qu'effectué au hasard. Encore une fois, ce sont le cadre théorique et les questions de recherche qui déterminent les frontières à l'intérieur desquelles sont choisis les échantillons. Nous présenterons d'abord la façon dont nous avons sélectionné les élèves et formé le groupe-cours, pour décrire ensuite les caractéristiques des sujets participants.

3.2.1. SÉLECTION DES ÉLÈVES ET FORMATION DU GROUPE-COURS

Les élèves participant à l'expérience n'ont pas été choisis au hasard. À l'automne, nous avons fait parvenir une lettre à tous les finissants du programme de sciences humaines à l'hiver 1992 (une possibilité d'environ 150 élèves). Cette lettre (voir annexe 1) présentait le projet et ses objectifs. Nous leur avons offert la possibilité de suivre, sur une base volontaire, le cours de concentration « Laboratoire d'intégration des apprentissages ».

Au même moment, nous avons visité huit classes où il y avait une forte concentration d'élèves de 3e session. Nous leur avons expliqué alors les objectifs du cours, le déroulement prévu et nous avons répondu à leurs questions. Nous les avons informés du fait qu'ils allaient recevoir une lettre de notre part et les avons invités à y répondre. Il était clair pour les élèves que ce cours leur serait crédité comme un cours de concentration, en remplacement d'un autre cours à leur horaire.

Nous avions prévu former un groupe de vingt élèves. S'il y avait plus de vingt réponses, nous choisirions au hasard parmi les répondants. Le seul critère reconnu était celui d'être inscrit à la dernière session du programme de sciences humaines. Aucun autre critère ne serait considéré.

Nous avons reçu vingt-quatre réponses d'élèves désirant suivre le cours. Une élève s'est ajoutée au groupe quelques jours passé la date d'inscription. Six élèves étaient inscrits à la grille « administration ». Certains n'avaient suivi que deux cours d'économie parmi les cours disciplinaires de sciences humaines. Nous n'avions pas prévu ce problème des élèves de l'ancien programme qui pouvaient terminer un DEC en sciences humaines en n'ayant suivi à peu près aucun cours de sciences humaines comme tel. Pour les fins de la recherche, nous avons choisi d'éliminer trois élèves du groupe expérimental et nous avons retenu les trois élèves qui étaient passés, à la troisième session, de la grille administration à la grille sciences humaines sans mathématiques. Nous avons finalement décidé d'accepter tous les autres élèves inscrits: le groupe était donc constitué de vingt-deux élèves.

3.2.2. CARACTÉRISTIQUES DES SUJETS PARTICIPANTS

Les élèves participants étaient-ils différents des élèves que nous retrouvons habituellement dans nos cours? À partir du relevé de notes de chaque élève et d'un questionnaire distribué au premier cours (voir annexe 2), nous avons étudié attentivement le profil des vingt-deux sujets participants afin d'avoir une bonne connaissance des éléments contextuels susceptibles d'influencer d'une façon ou d'une autre le processus que nous voulions observer.

Faire état des données recueillies au chapitre de la méthodologie n'est peut-être pas très orthodoxe mais cette façon de procéder nous semblait plus pertinente pour la clarté du propos. Nous sommes en mesure d'affirmer que ce groupe, même s'il a été constitué sur une base volontaire, présente la plupart des caractéristiques des groupes habituels d'élèves de notre collège.

3.2.2.1. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

Le tableau III présente les caractéristiques socio-démographiques du groupe. Le groupe comprend neuf garçons et treize filles. Ils ont majoritairement moins de vingt ans (19). Dix d'entre eux travaillent quinze heures et plus par semaine, six autres travaillent entre quatre et quatorze heures par semaine. Six élèves ne travaillent pas. La plupart d'entre eux vivent chez leurs parents (17). Quatre sont en cohabitation et une élève vit avec son enfant.

TABLEAU III

Caractéristiques socio-démographiques des élèves*

Nom	Âge	Résidence	Heures de travail / semaine
Nadine	19	1	28
Carmelle	18	1	15
Marcel	19	1	7
Michel	19	1	18
Mélissa	18	1	15
Patrice	19	1	23
Émilie	19	1	8
Philippe	18	2	0
Natacha	20	1	20
Line	18	1	11
Carla	22	3	0
André	18	1	0
Myriam	19	1	25
Justine	18	1	0
Josiane	18	1	0
Stéphane	19	2	4
Valérie	21	1	20
Laura	18	1	0
Danielle	18	1	20
Louis	19	2	6
Jacques	18	1	10
Claude	35	2	15

1 Résident avec leurs parents
2 Colocataires
3 Réside avec son enfant

* Pour préserver l'anonymat des élèves, les prénoms sont fictifs.

3.2.2.2. SITUATION SCOLAIRE

Le tableau IV révèle la situation scolaire des élèves. Leur performance a été classée excellente, moyenne ou faible sur la base de leurs résultats scolaires, incluant les échecs et les abandons. Selon ces critères, dix élèves ont d'excellents dossiers avec une moyenne supérieure à 76%. Ces élèves ont fait leur DEC en quatre sessions, sauf deux qui en sont à leur 6e session en raison d'abandons et d'échecs massifs au cours d'une session antérieure. Sept élèves présentent des dossiers qualifiés de moyens, soit une moyenne entre 66% et 75% avec quelques échecs et abandons. Enfin, cinq élèves présentent des dossiers particulièrement faibles, avec de nombreux échecs répartis sur toutes les sessions et une moyenne de 65% et moins.

TABLEAU IV

Profil scolaire des élèves

nom	Session en cours [1]	Performance scolaire [2]	Échecs	Abandons	Nombre de cours en Sc. humaines [3]	Changement de programme
Nadine	4	S	-	1	9	Sciences
Carmelle	4	M	-	1	11	-
Marcel	4	S	-	-	9	-
Michel	4	M	1	2	6 *	-
Patrice	4	S	-	-	8	-
Mélissa	4	M	-	1	12	-
Philippe	4	S	-	1	10	-
Natacha	6	S	8	2	10	-
Line	4	S	-	-	10	-
Carla	6	S	-	8	11	Tech. ambulancières
André	4	M	2	1	12	-
Myriam	6	F	5	-	11	-
Justine	4	S	1	-	10	-
Josiane	4	S	-	-	9	-
Stéphane	4	M	-	-	11	-
Valérie	7	F	11	6	5 *	-
Laura	4	F	2	-	11	-
Émilie	4	S	1	-	10	-
Danielle	4	M	2	-	9 *	-
Louis	6	F	13	6	10	-
Jacques	4	M	5	2	12	-
Claude	8	F	13	8	4	Tech. d'éducation spécialisée

1 Incluant la session hiver 1992.

2 La performance scolaire tient compte de la moyenne générale de l'élève excluant l'échec d'une session complète. Elle est supérieure (S) 80% et plus, moyenne (M) entre 65% et 79% et faible (F) si moins de 65%.

3 Les cours comptabilisés appartiennent à l'une ou l'autre des sept disciplines de sciences humaines offertes aux élèves (anthropologie, économie, géographie, histoire, psychologie, sociologie, sciences politiques).

* Ces élèves sont passés de la grille administration à la grille sciences humaines sans mathématiques, ce qui explique le petit nombre de cours de sciences humaines suivis.

Leur préparation en sciences humaines est variable. Quatorze ont suivi dix cours ou plus dans la concentration, six en ont suivi entre cinq et neuf, et un en a suivi moins de cinq. Trois élèves avaient changé de programme au cours de leurs études collégiales; ils provenaient de technique d'éducation spécialisée, de sciences et de techniques ambulancières. Trois élèves avaient changé de grille en cours de programme.

Leur cheminement en sciences humaines témoigne de ce qu'était l'ancien programme. Ces vingt-deux élèves ont suivi plus de cent cours différents et vingt-cinq de ces cours n'ont été suivis que par un seul élève! Parmi les cours offerts par le département de sciences humaines, la discipline de psychologie est de loin la plus fréquentée par les élèves du groupe, suivie de près par la sociologie.

3.2.2.3. MOTIVATION À SUIVRE LE COURS

Leurs réponses au questionnaire (Annexe 2) nous apprennent que ce n'est pas une performance scolaire exceptionnelle qui constitue le dénominateur commun de ce groupe. S'il en est un, ce serait plutôt leur ouverture et leur curiosité. En effet, les facteurs de motivation à suivre le cours les plus souvent mentionnés sont la curiosité et la nouveauté (13), et l'idée de réaliser un projet (9). Toutefois, seul un petit nombre avait au départ une idée claire du projet à réaliser. Sept élèves croient que ce cours leur sera utile pour se préparer à l'université. Enfin, quelques autres motifs moins nobles sont évoqués: boucher un trou à l'horaire, remplacer un cours qu'on veut éviter ou répondre à l'influence d'amis.

3.2.2.4. CARACTÉRISTIQUES DES SOUS-GROUPES

Les deux chercheuses ont proposé aux élèves de former deux sous-groupes pour l'encadrement individuel et les rencontres de tutorat. Chaque élève devait conserver la même enseignante tout au long de la session, ce qui n'empêchait évidemment pas les échanges et les discussions avec l'autre.

À la troisième semaine de cours, les élèves ont été invités à s'inscrire librement à une première rencontre de tutorat avec l'une ou l'autre des enseignantes. Nous ne sommes pas intervenues dans ce processus et avons constaté que certains élèves s'étaient inscrits sans même remarquer le nom du professeur. Notons que la moitié du groupe est constituée d'anciens élèves de l'une ou l'autre des professeures (Suzanne: 4; Irène: 7). En cours de route, il nous est apparu que ces sous-groupes présentaient des caractéristiques assez différentes.

Le sous-groupe de Suzanne

- Sept garçons; cinq filles
- Deux anciens élèves
- Une équipe de deux élèves
- Complètent leur DEC en quatre sessions (sauf un).
- Un élève a un dossier faible.
- Elèves plus extravertis; s'expriment facilement en classe; on y retrouveles leaders informels de la classe.

Le sous-groupe d'Irène

- Deux garçons; huit filles
- Deux anciens élèves
- Une équipe de deux élèves
- Cinq élèves en sont à leur 6e, 7e ou 8e session.
- Quatre élèves ont des dossiers faibles.
- Elèves plus introvertis; s'expriment peu en classe même si leurs journaux de bord témoignent d'un cheminement qui aurait intérêt à être partagé.

Nous avons constaté ces différences assez tardivement et nous ne pouvons que nous limiter à décrire cette situation. Nous n'avons pas demandé aux élèves ce qui avait motivé leur choix. Aussi, nous ne sommes pas en mesure d'analyser ces différences, ni d'en tirer des interprétations quant aux conséquences pour l'élève ou le groupe. Il est permis de penser que des facteurs liés à la personnalité des enseignantes ont pu jouer.

3.3. L'UTILISATION DE PLUSIEURS MODES DE COLLECTE DES DONNÉES

Quels ont été nos instruments de collecte des données? Pourquoi avoir choisi plusieurs types d'instruments? La triangulation des données est un moyen qui permet d'augmenter la crédibilité d'une recherche qualitative. On parle de triangulation quand le chercheur développe différentes stratégies pour obtenir des données de différents genres qui vont pouvoir se recouper (Van der Maren, 1987). Les instruments de collecte de données que nous avons utilisés sont:

3.3.1. LE JOURNAL DE BORD DES CHERCHEUSES

Le journal de bord des chercheuses est notre principal instrument de collecte des données. Sont consignés dans ce journal non seulement les faits, mais également les représentations (significations accordées aux comportements, façons de percevoir les choses). Le journal de bord peut être rédigé avant, pendant et après le cours.

Avant le cours, il contient:

- les buts poursuivis et leur justification (planification);

- les activités, les exercices prévus, le matériel nécessaire;

- nos attentes plus spécifiques, les éléments à observer.

Pendant le cours, il est arrivé que l'une ou l'autre des chercheuses se place en retrait et note sur le vif ses observations. Cela s'est produit aussi lorsque les élèves étaient occupés à des exercices de groupe.

Peu après le cours (deux heures au plus) et avant tout échange, nous rédigions individuellement nos observations. Ces rédactions contiennent:

- les activités réalisées et leurs effets;

- les difficultés rencontrées;

- le contexte de l'observation (en classe, au bureau, à la pause, après le cours);

- la forme des interventions des élèves (questions, affirmations, réflexions);

- le contenu des interventions (liens entre les éléments, référence à des acquis de formation, référence à l'orientation future);

- la forme et le contenu des interventions des professeures;

- les résistances et les refus de participer;

- les demandes d'aide des élèves ou les offres d'aide par les pairs;

- des informations sur l'utilisation des connaissances, des habiletés et des attitudes;

- les interactions entre les élèves, entre les élèves et les professeures, et entre les professeures;

- etc.

Après la rédaction individuelle suivait une étape de mise en commun des observations, la confrontation des points de vue. Cette mise en commun permet de compléter les observations en stimulant la mémoire de certains événements, d'interroger autrement le réel et d'amorcer ainsi l'analyse.

3.3.2. L'ENREGISTREMENT DES COURS

Tous les cours incluant les trois rencontres de tutorat ont été enregistrés. Nous avons réécouté des parties de cours à l'occasion pour compléter nos journaux de bord et nous avons transcrit les cours 7, 12, 13, 14 et 15. Ces cours nous ont semblé être des moments clés de l'expérience. Au cours 7, les élèves se sont exprimés sur les difficultés qu'ils rencontraient; les cours 12, 13 et 14 étaient consacrés aux présentations orales des projets: nous avons analysé les questions et discussions du groupe à partir de la transcription de ces cours; enfin, nous avons demandé au groupe un bref bilan oral de leur expérience au cours 15.

Ce moyen nous a permis d'éviter une spécialisation entre les chercheuses, où l'une se serait consacrée davantage à l'observation et l'autre à l'enseignement par exemple. En gardant ainsi les traces des interventions, nous avons pu nous consacrer toutes les deux à nos tâches de professeure et de chercheuse tout en favorisant la triangulation de nos données.

3.3.3. LES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES

Les journaux de bord des élèves de même que leurs travaux écrits (inventaire des acquis, synthèses, rapports écrits) ont été des sources importantes de données. À chaque lecture des journaux de bord des élèves, nous notions des éléments qui stimulaient nos réflexions. À la fin du cours, nous avons relevé systématiquement pour chaque élève les extraits les plus significatifs de ses productions écrites (concernant surtout les acquis de formation, le transfert, la métacognition, les commentaires sur le cours) en respectant l'évolution chronologique et en les reliant à des informations contextuelles pertinentes.

Les écrits des élèves ont été très précieux. C'est la matière première qui a permis de questionner nos présupposés théoriques, le modèle, notre planification, nos observations.

3.3.4. LES FICHES DE SYNTHÈSE D'ENTRETIEN

À partir du 6e cours, pour chaque élève, nous avons utilisé un nouvel instrument appelé « fiche de synthèse d'entretien ». On y retrouve la date et la durée des entretiens (obligatoires ou informels), le but de la rencontre et qui en a eu l'initiative, un résumé des informations, les questions de recherche soulevées par l'entretien, les thèmes et les problèmes abordés avec l'élève. Cette fiche était remplie en cours d'entretien avec l'élève ou immédiatement après. À compter de ce moment, le journal de bord des chercheuses a été davantage réservé aux

observations post-cours et aux réflexions plus générales concernant la recherche. Cet outil a finalement surtout servi à systématiser le suivi des élèves durant le cours.

3.4. MESURES ADOPTÉES POUR RENDRE LA RECHERCHE RIGOUREUSE ET CRÉDIBLE

L'approche qualitative possède ses propres critères de rigueur: crédibilité, transférabilité, fiabilité et confirmation (Savoie-Zjac, 1989). Pour confronter les observations et les éléments d'interprétation, nous avons procédé comme suit:

3.4.1. PRÉSENCE D'OBSERVATEURS EN CLASSE

Nous avons eu recours à quatre observateurs externes (la conseillère pédagogique et trois professeurs du département) qui ont assisté à cinq cours différents répartis sur l'ensemble de la session (les cours 5, 10, 12,13 et 14).

Nous avions discuté préalablement avec eux de nos objectifs de recherche et ils avaient en main le tableau des connaissances, des habiletés et des attitudes. La consigne était très large: noter toute observation qui leur semblait pertinente, particulièrement en ce qui concerne les comportements des élèves, la dynamique du groupe, les interventions des professeures et les réactions des élèves à ces interventions. Dans les jours suivants, nous les avons rencontrés pour recueillir leurs commentaires que nous avons inscrits au journal de bord. Encore une fois, cette mesure favorisait la triangulation des données.

3.4.2. VÉRIFICATION EXTERNE

Au cours de la recherche, nous avons soumis nos observations et certaines des difficultés rencontrées à des consultants extérieurs à la recherche. Cette façon de procéder a été extrêmement efficace. L'expression des problèmes à quelqu'un d'extérieur au contexte de recherche, même s'il ne partage pas les mêmes fondements théoriques, exige la systématisation de la pensée, fait ressortir les contradictions et oblige à une réorganisation des données. Cela permet de jeter un regard critique sur le travail, de prendre de la distance de l'expérience. La vérification externe répond au critère de rigueur appelé « confirmation » (Savoie-Zjac, 1989) en recherche qualitative.

Nous avons consulté: Lise Dallaire (conseillère pédagogique); René Hivon (Université de Sherbrooke); Louise Lafortune (professeure et chercheuse); Gilles St-Pierre (DGEC-PAREA); Sandra Weber (Université Concordia).

3.4.3. RENCONTRES AVEC DES COLLÈGUES DU PROGRAMME DE SCIENCES HUMAINES

Des rencontres régulières avec des professeurs du programme de sciences humaines du cégep André-Laurendeau (quatre rencontres formelles et de nombreuses rencontres informelles) ont permis de rester en contact avec la réalité de l'enseignement des sciences humaines au collégial. Certains d'entre eux ont accepté de relire et de commenter les documents que nous avons distribués aux élèves. Les professeurs du programme ont manifesté de l'intérêt pour la recherche et nous ont soutenues au cours de sa réalisation.

3.4.4. RENCONTRES AVEC DES INTERVENANTS DU RÉSEAU COLLÉGIAL (communications dans les cégeps, les colloques et autres lieux de rencontre)

Tout au long de la recherche, nous avons échangé avec des professeurs et autres intervenants du réseau collégial. Des communications auprès des professeurs de sciences humaines (7 cégeps), dans les colloques (5), et autres lieux de rencontre (ex.: coordonnateurs de sciences humaines, Conseil des collèges, etc.) ont permis de confronter nos observations et de préciser nos concepts. Cet aspect répond au critère de confirmation en recherche qualitative.

3.4.5. ÉCHANGES AVEC LES ÉTUDIANTS DU COURS

En cours de route, nous avons soumis au groupe des éléments d'interprétation, particulièrement lors du bilan oral du dernier cours. Nous avons noté leurs réactions et tenté d'expliquer les différences de perception de certaines questions.

Mentionnons aussi le **travail de préparation à l'expérience**. En novembre et décembre 1991, nous avons fait deux exercices d'observation lors d'activités interdisciplinaires au laboratoire de sciences humaines du cégep. Ces simulations de situation de recherche ont montré l'importance de distinguer les faits des interprétations, de séparer l'utile et l'accessoire et, surtout, elles ont rappelé que toute observation se fait toujours en fonction de présupposés théoriques préalables. Les méthodes de travail des deux chercheuses ont également pu être comparées.

LACOUR-BROSSARD, Louise (1986). *Les étudiants en sciences humaines*. **Recherches sociographiques**, vol .37, no 3, pp. 449-466.

LALIBERTÉ, Jacques (1990). *Comment faciliter le transfert de l'apprentissage*. **Pédagogie collégiale**, vol. 3, no 3, pp. 30-32

LANGEVIN, Louise (1990). *La recherche qualitative au service de l'éducation*. **Pédagogie collégiale**, vol. 4, no 1, septembre, pp. 21-24.

LANGLOIS, Simon (1990). **La société québécoise en tendances 1960-1990**. I.Q.R.C., 667 p.

LAWRY, J.R. (1989). *Project Method* in TORSTEN, Husen (ed) et T.Neville Postlethwaite (ed) **The International Encyclopedia of Education**, vol .7, New-York:Pergamon Press, pp. 4108-4110.

LEGENDRE, Renald (1988). **Dictionnaire actuel de l'éducation**. Montréal:Larousse, 679 p.

LESSARD-HÉBERT, Michelle et coll .(1990). **La recherche qualitative, fondements et pratiques.** Montréal: Agence D'arc, 180 p.

LÉVESQUE, Mireille et Danielle Pageau (1990). **La persévérance aux études: la conquête de la toison d'or ou l'appel des sirènes**. Les cheminements scolaires au collégial dans les années 80. Québec, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, 431 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (1984). **Règlement sur le régime pédagogique du collégial**. Direction générale de l'enseignement collégial.

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA SCIENCE (1988). **Le programme révisé de sciences humaines du collégial**. Document de consultation. Québec, Direction générale de l'enseignement collégial. Septembre.

MEIRIEU Philippe (1989a). **Itinéraire des pédagogies de groupe - Apprendre en groupe ?**. Tome 1, Lyon: Chronique sociale, 3e édition.

MEIRIEU, Philippe (1989b). **Outils pour apprendre en groupe - Apprendre en groupe ?** Tome 2, Lyon: Chronique sociale, 3e édition.

MEIRIEU, Philippe (1990). **Apprendre ...oui mais comment?** Paris: Éditions ESF, 191 p.

MEIRIEU, Philippe (1991a). **Le choix d'éduquer, éthique et pédagogie.** ESF Éducateur, coll. Pédagogies, 196 p.

MEIRIEU, Philippe (1991b). **L'école mode d'emploi. Des méthodes «actives» à la pédagogie différenciée.** 6e édition, Paris: ESF, 196 p.

MÉNARD, Louise (1989). *Le journal de bord étudiant ou écrire pour apprendre*. **Prospectives**, Octobre, pp.110-111.

MÉNARD, Louise (1990). **Utilisation de l'écriture au collégial. Étude descriptive.** Rapport de recherche PAREA, Collège Montmorency. 120 p.

NAISBITT, John (1982). **Les dix commandements de l'avenir.** Traduit de l'américain. **Megatrends.** Paris: Primeur. 1984.

PALKIEWICZ, Jan (1988). *Vers un système expert en formation de base*. **Revue canadienne de l'éducation,** vol. 13, no 3.

PALKIEWICZ, Jan (1990). *Développement de la pensée et de l'action responsable dans une perspective d'acquisition de compétence au collégial*. **Actes du 10e colloque annuel.** Association québécoise de pédagogie collégiale.

PATTON, M.Q. (1990). **Qualitative Evaluation and Research Methods.** 2nd ed, Newbury Park:California, 532 p.

PELLETIER, Denis (1986). *Le projet ou l'élaboration cognitive du besoin*. **Éducation permanente,** vol. 86, pp. 29-39.

PERKINS, D.N. et Gavriel Salomon (1988). Teaching for Transfer. **Educational Leadership**, vol. 46, no 1, pp. 22-32.

PERKINS, D.N. (1991). *Educating for Insight*. **Educational Leadership**, vol. 49, no 2, october, pp. 4-8.

POISSON, Yves (1990). **La recherche qualitative en éducation.** Presses de l'Université du Québec. 174 p.

POSTIC, Marcel et J.M. de Ketele (1988). **Observer les situations éducatives.** Paris: Presses Universitaires de France, 311 p.

POURTOIS, Jean -Pierre et Huguette Desmet (1988). **Epistémologie et instrumentation en sciences humaines.** Liège: P. Mardaga. 235 p.

PRAWAT, Richard S. (1989). *Promoting Access to knowledge, strategy and disposition in students: A research synthesis*. **Review of Educational Research**, vol. 59, no 1, Spring, pp.1-41.

REPP, Alan C. et coll. (1988). *Direct Observation: Factors Affecting the Accuracy of Observers*. **Exceptional Children**, vol. 55, no 1, pp. 29-36.

ROSS, Dorene Doerre(1988). An Introduction to Curriculum Criticism in **Qualitative Research in Education: Focus and Methods.** New-York:Falmer Press, pp. 162-174.

SALOMON, Gavriel et D.N. Perkins (1989). *Rocky Roads to Transfer: Rethinking Mechanisms of a Neglected Phenomenon*. **Éducational Psychologist**, vol. 24, no 2, pp. 113-142.

SANACORE, J.(1984). *Metacognition and the Improvement of Reading: some Important Links*. ***Journal of Reading***, vol. 27, no 8, May.

SARTORI, Giovanni (ed) (1984). **Social Science Concepts. A systematic Analysis.** Beverly Hills: Sage , 455 p.

SAVOIE-ZAJC, Lorraine (1989). *Les critères de rigueur de la recherche qualitative*. **Actes du colloque**. Université du Québec à Trois-Rivières. Avril, pp. 50-66.

SHERMAN, R.R.(ed) et R.R. Webb. **Qualitative Research in Education: Focus and Methods.** London: Falmer Press, 217 p.

SOULET, M.H. (1987). *La recherche qualitative ou la fin des certitudes*. in **Les méthodes de la recherche qualitative** sous la direction de J.P. Deslauriers. Presses de l'Université du Québec, pp. 9-22.

TALBOT, Robert W. (1990). *L'enseignement par projet*. **Revue des sciences de l'éducation**, vol. 16, no 1, pp. 111-128.

THEROUX, Yvon (1992). **Phase I et phase II des travaux concernant le dossier relatif à l'activité d'intégration des apprentissages en sciences humaines.** Service du développement des programmes,Mars.

TOMLINSON, Sandra (1990). *Writing to Learn: Back to another Basic*. **New direction for Teaching and Learning**, vol .42, summer.

TREMBLAY, Nicole (1987). *L'intégration des apprentissages*. **Actes du 7e colloque de l'Association québécoise de pédagogie collégiale,** pp. 96-98.

TURNER, Barry A. (1981). *Some Practical Aspects of Qualitative Data Analysis: one way of organising the cognitive process associated with the generation of grounded theory*. **Quality and Quantity,** vol.15, pp. 225-247.

VAN DER MAREN, J.M. (1986). *Revoir la recherche en éducation: cesser de prédire pour comprendre*. **Repères,** no 6, pp. 100-141.

VAN DER MAREN, J.M.(1987). **Méthodes qualitatives de recherche en éducation.** Conférences données au CIRADE dans le cadre des journées «Analyse qualitative» février et mars. Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal et CIRADE, UQAM, 101p.

VAN DER MAREN, J.M. (1990a). **Méthodes de recherche en éducation**. Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal. 441p.

VAN DER MAREN, J.M. (1990b). *Statut des discours et méthodes de recherche en éducation*. **Revue des sciences de l'éducation,** vol. XVI, no 2, pp. 291-308.

VILLENEUVE, LOUISE (1987). **Les conditions internes et les événements externes produisant le processus d'intégration des apprentissages dans un contexte de supervision.** Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval.

VILLENEUVE, Louise (1991). **Des outils pour apprendre.** Montréal: Éditions Saint-Martin. 192 p.

WADE, Suzanne et R.E. Reynolds (1989). *Developing Metacognitive Awareness*. **Journal of Readings,** vol. 33, no 1, pp. 6-14.

WHITE, R.T. (1989). *Metacognition*. in TORSTEN, Husen(ed) et T. Neville Postlethwaite(ed). **The International Encyclopedia of Education,** New-York: Pergamon Press, Supplementary vol.1, pp. 503-508.

ANNEXE 1

LETTRE AUX ÉLÈVES

Cégep André-Laurendeau,
llll rue Lapierre,
Lasalle H8N 2J4

A N N E X E 1

Le ler octobre 1991

A toutes les finissantes et tous les finissants de sciences humaines

Bonjour,

A l'hiver 92, vous terminerez vos études collégiales en sciences humaines. Qu'avez-vous appris au cégep? A quoi ces études peuvent-elles vous être utiles plus tard? Comment utiliserez-vous ces acquis à l'université ou sur le marché du travail?

Pour répondre à ces questions, Irène Lizotte et Suzanne Laurin, professeures au département de sciences humaines expérimenteront l'hiver prochain, un nouveau cours au laboratoire de sciences humaines. Ce cours (deux unités) intitulé « Intégration des apprentissages » remplacerait un cours de concentration que vous avez déjà choisi. Seulement vingt élèves auront la chance de vivre cette expérience. Le choix se fera au hasard parmi les réponses que vous nous ferez parvenir.

De quoi s'agit-il? Dans ce cours, vous aurez la possibilité de réaliser un **projet concret de votre choix** (exemples: me familiariser avec le milieu auquel je me destine; préparer une émission de radio à la radio étudiante; organiser un séjour à l'étranger à la fin de mon DEC, etc.) Le but de la réalisation de ce projet (individuel ou en équipe) est d'utiliser au maximum les acquis de votre expérience au cégep (passé) pour l'exercer dans un contexte nouveau (présent) et vous préparer ainsi à mieux vivre diverses situations du milieu auquel vous vous destinez (futur).

Il n'y a aucun prérequis exigé pour suivre ce cours. Que vous sachiez ou non ce que vous voulez faire plus tard, que vous ayez ou non une idée de projet en tête, que vous alliez ou non à l'université, aucune importance, nous travaillerons tout ça ensemble en classe. **Une seule condition: avoir envie de vivre l'expérience!**

Alors, vous avez envie de terminer le cégep en réalisant votre projet? Vous n'avez qu'à remettre le coupon-réponse **avant le 16 octobre 91** à France Albert, au laboratoire de sciences humaines, local 2.269. Vous avez des questions? Vous souhaitez des informations supplémentaires? N'hésitez pas à nous téléphoner, il nous fera plaisir de vous répondre. Vous pouvez aussi venir nous rencontrer au laboratoire de sciences humaines, mercredi le 16 octobre, de 9 heures à 15 heures.

Nous espérons sincèrement avoir le plaisir de travailler avec vous à la session d'hiver.

Irène Lizotte
364-3320 poste 554

Suzanne Laurin
364-3320 poste 514

COUPON-RÉPONSE À REMETTRE À FRANCE ALBERT, LOCAL 2.269

JE SUIS INTERESSÉ (E) A PARTICIPER A L'EXPÉRIMENTATION

NOM: ____________________

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE ____________________

ANNEXE 2

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Nom: ______________________________

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

COMME VOUS LE SAVEZ, CE COURS SE SITUE DANS UN CADRE EXPÉRIMENTAL. C'EST DANS CE CONTEXTE QUE NOUS VOUS DEMANDONS QUELQUES MINUTES DE VOTRE TEMPS POUR RÉPONDRE AUX QUESTIONS SUIVANTES. NOUS VOUS ASSURONS DE LA CONFIDENTIALITÉ DES RÉPONSES QUE VOUS NOUS FOURNIREZ. CES RENSEIGNEMENTS SONT PRÉCIEUX POUR NOUS, CAR ILS SERVENT À PRÉCISER LES CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE AYANT PARTICIPÉ À NOTRE RECHERCHE.

1. QUELS SONT LES FACTEURS QUI ONT INFLUENCÉ VOTRE DÉCISION DE VOUS INSCRIRE À CE COURS?

2. QUELLES SONT VOS ATTENTES PAR RAPPORT À CE COURS?

ANNEXE 2

3. PARTICIPEZ-VOUS AUX ACTIVITÉS DU COLLÈGE? SI OUI, LESQUELLES?

4. DEPUIS VOTRE INSCRIPTION AU CÉGEP, POUVEZ-VOUS IDENTIFIER DES EXPÉRIENCES MARQUANTES POUR VOUS AU NIVEAU DE LA FAMILLE, DU TRAVAIL, DES LOISIRS, ETC.

5. QUEL ÂGE AVEZ-VOUS

6. AVEZ-VOUS DÉJÀ QUITTÉ LES ÉTUDES POUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL?

OUI_______

NON_______

7. SI OUI, COMBIEN DE TEMPS ?

8. TRAVAILLEZ-VOUS ACTUELLEMENT?

OUI__________

NON__________

ANNEXE 2

9. SI OUI, COMBIEN D'HEURES PAR SEMAINE?

____

10. A COMBIEN DE COURS ÊTES-VOUS INSCRIT-E À LA PRÉSENTE SESSION?

____

11. VIVEZ-VOUS ACTUELLEMENT

- CHEZ VOS PARENTS ? ☐
- SEUL-E ? ☐
- AVEC UN-E CONJOINT-E ? ☐
- AVEC VOTRE OU VOS ENFANTS ? ☐
- AVEC UN-E COLOCATAIRE ? ☐
- AUTRE... PRÉCISER ________________________

12. PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU, LE OU LES AUTRES PROGRAMMES AU SEIN DESQUELS VOUS AVEZ ÉTUDIÉ. DONNEZ LES RAISONS DE VOS CHANGEMENTS DE PROGRAMME.

____
____
____
____
____
____
____
____
____
____

ANNEXE 3

PLANIFICATION DU COURS

PLANIFICATION DU COURS
LABORATOIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

BUT ET OBJECTIFS

Le **but général du cours** est de permettre à l'élève d'intégrer des connaissances, des habiletés et des attitudes acquises au cours de sa formation en sciences humaines.

Pour atteindre ce but, l'élève doit s'initier à une *méthode d'intégration de ses apprentissages*. Cette méthode comporte trois aspects: la *rétention* (identification des acquis), le *transfert* (capacité de transférer ses apprentissages dans des situations nouvelles), et la *réflexion sur son action* (capacités métacognitives).

Le cours est construit de façon à ce que l'élève établisse constamment des relations entre ces trois aspects. Rétention, transfert et réflexion appartiennent à une même démarche, dans un processus de pensée en spirale (voir le modèle d'intégration).

Pour que l'élève puisse établir ces relations, nous lui proposons de s'exercer dans une activité d'intégration. Pour rendre significative cette activité, l'élève doit réaliser un *projet personnel d'intégration*, en fonction d'une situation future qu'il sera appelé à vivre (études universitaires, milieu de travail, engagement social).

Dans le cadre de cette activité d'intégration, l'élève sera en mesure:

1• d'identifier les acquis de sa formation en sciences humaines lui permettant de réaliser son projet;

2• de transférer ces acquis dans une situation nouvelle en se définissant un projet en lien avec son avenir;

3• de rendre explicites les liens entre ses acquis (son programme), son projet et le milieu d'insertion auquel il se destine en communiquant oralement et par écrit sa démarche d'intégration;

4• d'évaluer sa propre démarche d'intégration.

PLANIFICATION HEBDOMADAIRE

Premier module (3 semaines):

INITIATION A LA MÉTHODE D'INTÉGRATION

SEMAINE 1

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

En prenant conscience de ce que la société et plus particulièrement l'université exigent de lui en matière de **connaissances**, d'**habiletés** et d'**attitudes**, l'élève cherche à situer ses propres besoins et à faire les liens qui s'imposent. Ici, d'une façon encore informelle, l'élève cherche une signification personnelle à cette démarche d'intégration qui lui est proposée; il commence aussi à faire des liens entre ce que la société attend de lui et la formation qu'il a reçue. L'élève amorce le mouvement de va-et-vient entre la **rétention** et le **transfert**.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1- d'expliquer le sens du cours d'intégration dans le contexte du programme de sciences humaines;

2- de préciser son milieu d'insertion;

3- d'identifier des projets d'intégration possibles en lien avec son avenir

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

En première partie, les professeures présentent le plan de cours: buts, objectifs, méthode d'intégration (brève définition seulement à ce stade), évaluation. L'accent est mis sur l'importance de l'intégration, donc des liens entre le cours et l'ensemble du programme.

En deuxième partie, une activité est proposée en lien avec les deux autres objectifs. À partir d'une projection dans l'avenir, les élèves commencent à identifier des projets possibles. De là, les professeures présentent le travail personnel demandé et le relient à l'exercice.

EXERCICE SUGGÉRÉ

Je m'imagine dans cinq ans.

Individuellement, chacun rédige sur ce thème une quinzaine de minutes; puis, en équipe de trois ou quatre, ils notent les similitudes et les différences entre leurs projections. Enfin, une plénière permet de communiquer l'information recueillie.

TRAVAIL PERSONNEL

Dans son journal de bord, l'élève rédige environ 1 page 1/2 sur le thème suivant: *Ce que j'ai besoin de connaître et de faire pour arriver là où je m'imagine dans cinq ans...*

Pour réaliser cet exercice, l'élève se réfère:

1· aux notes de cours;

2· au texte sur les attentes de l'université et de la société et à celui sur les tendances futures de la société (voir le guide de l'élève p. 1 et p. 24);

3· à un exemple de ce qu'il a acquis au cégep susceptible de lui être utile.

SEMAINE 2

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Dans le but de commencer à cerner plus clairement les acquis de sa formation, ce cours propose à l'élève de voir où il a acquis les connaissances, les habiletés et les attitudes requises pour se diriger vers les divers milieux d'insertion identifiés.

De façon plus précise, à la fin de la deuxième semaine, l'élève sera en mesure:

1• de commencer à identifier des connaissances, des habiletés et des attitudes acquises;

2• de décrire les trois composantes de la méthodes d'intégration (rétention, transfert, réflexion);

3• d'expliquer le rôle de son projet d'intégration dans ce processus.

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

En première partie, à partir de l'exercice de la semaine dernière dans le journal de bord, les professseures dégagent une *synthèse* des milieux d'insertion identifiés par les élèves, des besoins et des habiletés requises. Les professeures apportent aussi des éléments d'information complémentaires sur les tendances futures de la société, en distinguant l'habileté à **s'adapter** et l'habileté à **transformer**.

En deuxième partie, les élèves commencent à identifier leurs acquis de formation.

En troisième partie, en lien avec les exercices, les professeures présentent le modèle d'intégration et définissent de façon précise les notions de programme, d'intégration et de projet d'intégration (voir le guide de l'élève p. 31).

EXERCICE SUGGÉRÉ

A
N
N
E
X
E

3

Je me revois le jour de mon entrée au cégep...

À partir de cette phrase, l'élève écrit ce qui a changé pour lui entre son arrivée au cégep et maintenant. Il identifie ce qui a contribué à ce changement dans son programme d'abord, et dans ses autres expériences de vie. Pour ce faire, il utilise sa « feuille de cheminement scolaire », i.e la liste informatisée des cours suivis et de ceux auxquels il est inscrit à la présente session.

TRAVAIL PERSONNEL

Dans son journal de bord, l'élève répond aux questions suivantes, à l'aide des consignes du guide de l'élève (environ 1 page 1/2):

J'observe le monde dans lequel je vis. Qu'est-ce que j'ai envie de transformer?

Avec ce que je suis et ce que je veux devenir, qu'est-ce que je peux faire comme projet(s)?

SEMAINE 3

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Le moment est venu pour l'élève de choisir **son projet d'intégration**. Il prend conscience que son choix découle, entre autres, des exercices précédents.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1- de connaître les idées de projet de l'ensemble du groupe;

2- d'arrêter son propre choix;

3• d'évaluer la pertinence de son choix en fonction des critères définissant un projet d'intégration (voir le guide de l'élève p. 35);

4• de rédiger son avant-projet.

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

En première partie, à partir de l'exercice du journal de bord, les professeures dressent au tableau l'inventaire des idées de projet des élèves, en les classant en fonction de trois cadres: milieu de travail, études universitaires, engagement social.

La deuxième partie est consacrée à la présentation des consignes pour la rédaction de l'avant-projet et pour la réalisation du projet d'intégration.

Il est important de montrer les relations entre la formation de l'élève (ses acquis), son projet d'intégration (le transfert) et le milieu d'insertion privilégié (voir le modèle).

EXERCICE SUGGÉRÉ

L'élève commence la rédaction de son avant-projet en classe. Les professeures peuvent ainsi vérifier la compréhension des consignes en circulant parmi le groupe pour regarder le travail de chacun et répondre aux questions.

TRAVAIL PERSONNEL

Le travail personnel de l'élève comporte trois aspects:

1• À la fin de ce premier module, il remet son journal de bord. Il en poursuit toutefois la rédaction sur une feuille mobile.

2• Il termine la rédaction de son avant-projet qu'il remettra à la semaine 4.

3• Il prépare la première rencontre de tutorat de la semaine 4 (voir le guide de l'élève p.42 et 51).

A N N E X E 3

Deuxième module (8 semaines):

ACQUISITION DE LA MÉTHODE D'INTÉGRATION

SEMAINE 4

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'élève en est maintenant à l'étape de structurer son projet à l'aide de la méthode d'intégration. La formule de tutorat permet un encadrement individualisé dans l'acquisition de cette méthode.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1- de décrire son projet;

2- de formuler des liens entre ses acquis et son projet;

3- d'identifier les problèmes rencontrés ou anticipés;

4- d'émettre des hypothèses de solution;

5- d'évaluer le travail réalisé.

DÉROULEMENT ET CONTENU DE L'ACTIVITÉ

L'*avant-projet* remis par l'élève constitue l'élément clé de cette rencontre. L'élève s'est préparé à communiquer oralement à la professeure son avant-projet.

Au cours de cette rencontre, la professeure privilégie une approche inductive, où le questionnement de l'élève en vue d'obtenir des précisions alterne avec le feed-back sur le travail réalisé, les problèmes soulevés, etc. La professeure cherche à vérifier la compréhension qu'a l'élève de cette méthode d'intégration (rétention, transfert, réflexion). La professeure s'assure que le projet retenu par

l'élève est réellement significatif pour lui. De façon à maintenir le lien avec le groupe, l'élève inscrit son projet sur un tableau présentant une vue d'ensemble des projets de la classe.

L'évaluation du travail de l'élève se fait selon les critères mentionnés dans le guide de l'élève (p.45).

Enfin, la professeure remet le journal de bord à l'élève. L'essentiel des remarques écrites lui est communiqué oralement.

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève se définit un calendrier de travail et commence la réalisation des étapes de son projet. Il poursuit la rédaction de son journal de bord.

SEMAINE 5

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Ce cours vise à poursuivre, de façon plus approfondie et à l'aide d'outils plus précis, le processus de retour sur les acquis de formation. L'élève reconnait ainsi les différents apports de son programme utiles à la réalisation de son projet.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1- de commencer l'inventaire de ses acquis de formation;

2- d'utiliser la grille proposée à cet effet ;

3- de choisir les éléments pertinents pour la réalisation de son projet.

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

En première partie, les professeures présentent les éléments du programme à intégrer: l'ensemble des disciplines du programme, les activités parascolaires, les activités du laboratoire de sciences humaines, auxquels s'ajoutent les expériences hors programme (travail, famille, engagement social).

Pour faciliter l'inventaire des acquis de formation, les professeures proposent une grille (construite à partir des opérateurs et des démarches de D'Hainaut) organisée en fonction de trois domaines: les connaissances, les habiletés et les attitudes (voir le guide de l'élève p. 53 à 55).

En deuxième partie, un exercice est proposé. Pour chacun des cours suivis, l'élève doit reconnaître (se remémorer) les connaissances, les habiletés et les attitudes acquises et établir les liens avec son projet d'intégration. L'élève note ses informations sur un tableau synoptique. Des précisions sur la façon de procéder et sur les outils nécessaires sont données dans le guide de l'élève (p. 38).

Au cours de la réalisation de ce travail, les professeures stimulent les interactions entre les élèves et entre les équipes pour favoriser le processus de remémoration. Les professeures rappellent encore une fois le sens de cette activité: approfondir les liens entre ses acquis et la réalisation de son projet, dans une démarche consciente.

Cet inventaire se poursuivra, par des exercices différents, pendant quatre semaines.

EXERCICE SUGGÉRÉ

En équipe de trois ou quatre, les élèves répondent à la question suivante (environ 1 page 1/2):

Qu'est-ce que j'ai acquis au cégep qui m'aide à réaliser mon projet?

C'est à partir de cette question qu'ils construisent leur tableau synoptique individuel.

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève poursuit la réalisation des étapes de son projet.

Il continue de rédiger son journal de bord.

SEMAINE 6

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Ce cours veut offrir une situation nouvelle (présentation d'un film) pour que l'élève puisse s'exercer à transférer la méthode d'inventaire des acquis de formation.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1• de reconnaître l'apport des différentes disciplines du programme à la compréhension du film;

2• d'identifier les faits, concepts, théories, méthodes et relations acquis dans les cours disciplinaires;

3• de sélectionner les éléments pertinents pour la réalisation de leur projet;

4• de compléter le tableau synoptique.

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

En première partie, le film *Des lumières dans la grande noirceur*, documentaire sur Léa Roback, est présenté au groupe.

En deuxième partie, les professeures proposent un exercice en lien avec les trois objectifs de ce cours. Pendant que chacun travaille, les professeures exercent un suivi de la rencontre de tutorat en vérifiant les journaux de bord de chacun. Ce travail peut se faire discrètement et rapidement; si des problèmes majeurs se posent, une rencontre est fixée avec l'élève.

En troisième partie, à partir des travaux des élèves, les professeures font ressortir, en plénière, l'apport des différentes disciplines du programme.

EXERCICE SUGGÉRÉ

Après le visionnement du film, les élèves répondent individuellement à la question suivante:

Qu'est-ce que j'ai acquis au cégep qui m'aide à comprendre ce film?

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève complète son tableau synoptique et poursuit la rédaction de son journal de bord.

Il remet le calendrier de son projet.

SEMAINE 7

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Dans le processus d'acquisition d'une méthode d'intégration de ses apprentissages, l'élève sera confronté (lors de la réalisation de son projet, lors de l'identification de ses acquis de formation, lors des passages entre la rétention et le transfert, etc.) à un certain nombre de problèmes. Le besoin ne se fera peut-être pas sentir à la semaine 7 précisément, mais il est probable que, vers la mi-session, il soit nécessaire pour l'élève de faire **l'analyse de ses difficultés dans sa démarche d'intégration.**

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1• de nommer ses problèmes;

2• d'identifier les types de problèmes;

3• de reconnaître ses acquis en matière de résolution de problèmes;

4• d'émettre des hypothèses de solution.

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

En première partie, l'élève identifie individuellement les problèmes rencontrés ou anticipés. En plénière, les professeures dégagent des catégories de problèmes.

Puis, à partir de l'exercice suggéré, l'élève cherche d'abord en lui les ressources pour continuer autrement son travail. Il prend connaissance de l'expérience des autres et partage aussi la sienne. Encore une fois, il établit des liens entre son projet et l'ensemble du processus d'intégration.

Enfin, les professeures présentent les consignes pour préparer la deuxième rencontre de tutorat (voir le guide de l'élève p. 43 et 51).

EXERCICE SUGGÉRÉ

Premier exercice: individuellement, l'élève identifie les problèmes rencontrés ou anticipés.

Deuxième exercice: en équipe de trois ou quatre, les élèves se demandent:

Où et comment ai-je appris à résoudre ce genre de problèmes dans ma formation? À l'aide de ces acquis, comment puis-je résoudre mes problèmes actuels?

A
N
N
E
X
E

3

TRAVAIL PERSONNEL

Le travail personnel de l'élève comporte trois aspects:

1- poursuivre les étapes de son projet;

2- compléter son tableau synoptique;

3- préparer la rencontre de tutorat de la semaine 8.

Il remet son journal de bord et en poursuit la rédaction sur une feuille mobile.

SEMAINE 8

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Bien que les objectifs soient sensiblement les mêmes qu'à la semaine 4, cette deuxième rencontre de tutorat met l'accent cette fois essentiellement sur la capacité de l'élève à formuler des liens entre ses acquis de formation et son projet, à partir du tableau synoptique et du journal de bord.

De façon plus précise, à la fin de cette rencontre, l'élève sera en mesure:

1- de décrire l'avancement de son projet:

- les étapes réalisées,
- les problèmes rencontrés,
- les solutions proposées;

2- d'expliquer les liens entre son projet et ses acquis de formation en communiquant le contenu de son tableau;

3- d'évaluer le travail réalisé.

ANNEXE 3

DÉROULEMENT ET CONTENU DE L'ACTIVITÉ

Les outils à la base de cette rencontre sont le tableau synoptique de l'élève et son journal de bord. L'élève communique oralement sa compréhension du travail réalisé à ce jour pour établir les liens entre ses acquis et son projet. Par ses questions sur le travail de l'élève, la professeure cherche à vérifier la capacité de l'élève à **appliquer** la méthode.

L'évaluation du travail de l'élève se fait selon les critères mentionnés dans le guide (p. 45).

TRAVAIL PERSONNEL

À cette rencontre, l'élève remet le tableau synoptique de ses acquis de formation.

Il poursuit la rédaction de son journal de bord et la réalisation de son projet.

SEMAINE 9

La semaine 9 reste libre. Elle est à définir en fonction des besoins du groupe qui peuvent être de différents ordres:

- les rencontres de tutorat peuvent révéler des lacunes quant à la maitrise de la méthode d'inventaire des acquis;

- il peut être pertinent de faire le point, de faire ressortir des généralités à partir des particularités de chacun;

- les élèves peuvent avoir besoin d'une semaine de travail (rencontres d'équipe, rédaction, sorties à l'extérieur, etc.);

- etc.

SEMAINE 10

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Bien que le cours ne soit pas terminé, l'élève est en mesure, à cette étape-ci, de rédiger une synthèse de sa démarche de retour sur ses acquis. Il pourra ainsi commencer à démontrer sa maîtrise de la méthode d'intégration. Ce cours offre à l'élève l'occasion de faire un premier bilan de sa formation en sciences humaines.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1• de reconnaître les acquis les plus utiles à la réalisation de son projet;

2• d'en communiquer sa compréhension en rédigeant une synthèse;

3• de communiquer sa réflexion sur son expérience (conscience).

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

Dans un premier temps, les professeures présentent les consignes pour la rédaction de la synthèse. Les trois composantes de la méthode d'intégration sont toujours en étroite relation mais ce bilan insiste surtout sur la dimension « conscience des acquis » (voir semaine 15 pour la dimension transfert).

Ensuite, l'élève rédige individuellement sa synthèse et remet son texte à la fin du cours.

EXERCICE SUGGÉRÉ

L'élève rédige, à partir du tableau qu'il a fait, de ses notes, des discussions en classe et des rencontres de tutorat, un texte où il exprime, dans un langage clair et simple, sa conscience de ce qu'il a acquis dans sa formation en sciences humaines (environ 3-4 pages).

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève poursuit la réalisation de son projet et la rédaction de son journal de bord. Il prépare la dernière rencontre de tutorat à la semaine 11 (voir le guide de l'élève p. 43 et 45).

Troisième module (4 semaines):

MAÎTRISE DE LA MÉTHODE D'INTÉGRATION

SEMAINE 11

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'élève en est à l'étape finale du cours. La communication des étapes de sa démarche d'intégration témoigne de sa maîtrise de la méthode d'intégration. Cette dernière rencontre de tutorat s'attarde donc essentiellement à la préparation de la communication orale et écrite de l'élève.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1- de décrire l'ensemble des étapes de sa démarche;

2- d'exposer le plan de sa communication;

3- de présenter un brouillon de son rapport écrit;

4- d'évaluer le travail réalisé.

DÉROULEMENT ET CONTENU DE L'ACTIVITÉ

Le plan de la communication et le brouillon du rapport de projet sont les outils de base de cette rencontre. L'élève les présente oralement à la professeure. Les interventions de la professeure visent à vérifier la maîtrise qu'a l'élève de l'ensemble des étapes de la démarche.

Les élèves utiliseront le modèle d'intégration (voir le guide de l'élève p. 30) comme grille de discussion et d'évaluation des projets lors des communications orales. Cette grille permettra également de relier les objectifs de l'élève aux objectifs du cours et d'en évaluer l'atteinte. Elle doit être rappelée à l'élève lors de la rencontre de tutorat.

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève termine son projet et en prépare la communication.

Il poursuit la rédaction de son journal de bord.

Semaines 12, 13 et 14

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Trois semaines sont consacrées aux communications des projets en classe. Cette étape permet à l'élève de démontrer sa maîtrise de la méthode d'intégration à travers la communication des étapes de sa démarche d'intégration.

De façon plus précise, à la fin de ces trois cours, l'élève sera en mesure:

1- de communiquer oralement au groupe les étapes de la réalisation de son projet d'intégration;

2- d'établir des liens entre son projet et ceux des autres;

3- d'utiliser le modèle d'intégration comme grille d'évaluation de son projet et de ceux des autres;

4- d'identifier les lacunes de sa formation qu'il a la responsabilité de combler.

À la fin de la semaine 13 , il sera en mesure:

5- de communiquer par écrit les étapes de la réalisation de son projet d'intégration.

DÉROULEMENT ET CONTENU DES ACTIVITÉS

Les communications (sept par semaine) se font en deux blocs. Après chaque communication, deux ou trois minutes sont accordées pour l'évaluation écrite (grille d'évaluation). Après le premier bloc, une période de 20 minutes est allouée pour la discussion (questions, points d'accord et de désaccord, critiques, remarques spontanées, etc.) et l'évaluation des communications. L'évaluation est une partie importante du cours: par ses commentaires sur les travaux des autres, l'élève témoigne, d'une façon différente, de sa compréhension de la méthode d'intégration.

La grille d'évaluation s'inspire directement du modèle d'intégration. Les élèves et les professeures effectuent un retour sur les objectifs du cours et sur les objectifs propres aux élèves, et ils en évaluent l'atteinte à travers chacun des projets. Les commentaires du groupe appartiennent toutefois à une évaluation de type formatif. La note attribuée à chaque projet est fonction de l'évaluation proposée au plan de cours.

Les professeures présentent le travail personnel demandé et précisent les consignes.

A
N
N
E
X
E

3

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève remet son rapport de projet à la 13e semaine.

Dans la rédaction de son journal de bord, l'élève se concentre sur les questions suivantes (en lien avec l'objectif 4):

A la fin de ce cours d'intégration, quel bilan puis-je faire de mes points forts et de mes points faibles?

A la fin de ma formation en sciences humaines, quel bilan puis-je faire de mes points forts et de mes points faibles? Quelles mesures puis-je prendre dans l'avenir pour combler mes lacunes?

Au cours de ces trois semaines, exceptionnellement, l'élève peut écrire une seule fois dans son journal et développer davantage son bilan (2 pages).

SEMAINE 15

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'élève termine le cours d'intégration des apprentissages. Ce dernier cours vise à vérifier sa maîtrise de la méthode d'intégration. Pour compléter l'exercice réalisé à la semaine 10, l'insistance porte cette fois sur la composante « transfert » de la méthode d'intégration.

De façon plus précise, à la fin de ce cours, l'élève sera en mesure:

1- d'utiliser ses connaissances, habiletés et attitudes dans une situation nouvelle fictive;

2- d'appliquer les étapes de la méthode d'intégration.

DÉROULEMENT ET CONTENU DE L'ACTIVITÉ

En première partie, les professeures font un bref retour sur le modèle d'intégration et présentent les consignes pour la réalisation de l'exercice.

En deuxième partie, les élèves réalisent l'exercice proposé et remettent le texte à la fin du cours. La situation fictive proposée par les professeures pour atteindre ces objectifs peut être en rapport avec l'un ou l'autre des trois principaux cadres de vie: le milieu universitaire, le monde du travail ou les différentes dimensions de l'engagement social du citoyen.

EXERCICE SUGGÉRÉ

L'élève applique les étapes de la méthode d'intégration à une situation fictive proposée par les professeures, en rédigeant un texte d'environ 3 ou 4 pages. Le texte est remis à la fin du cours.

TRAVAIL PERSONNEL

L'élève remet son journal de bord.

ÉVALUATION

L'évaluation des objectifs du cours est à la fois formative et sommative. L'aspect formatif consiste principalement en un feed-back sur le travail de l'élève fourni au moment des rencontres de tutorat.

L'évaluation sommative comprend plusieurs formes de productions tant orales qu'écrites se rapportant à l'un ou l'autre des éléments de la méthode d'intégration.

Le premier objectif, qui est *d'identifier les acquis de sa formation en sciences humaines lui permettant de réaliser son projet*, fait plus particulièrement appel à l'aspect *rétention*.

L'évaluation porte sur :

1- un inventaire des acquis de formation (8e semaine, 10%);

2- une synthèse des acquis de formation (10e semaine, 15%).

L'élément transfert apparait surtout dans le second objectif qui est de *transférer ces acquis dans une situation nouvelle en se définissant un projet en lien avec son avenir.*

L'évaluation porte sur :

1- les rencontres de tutorat (4e, 8e et 11e semaine);

2- la présentation d'un avant-projet (4e semaine, 15%);

3- la synthèse finale (15e semaine, 20%).

L'élément métacognition se retrouve principalement au quatrième objectif qui est d'*évaluer sa propre démarche d'intégration*.

Le journal de bord, rédigé à toutes les semaines, permet d'évaluer cet aspect (3e, 7e et 15e semaine, 20%).

Enfin, le troisième objectif nécessite la mise en relation des divers éléments de la méthode. Il s'agit de *rendre explicites les liens entre ses acquis (son programme), son projet, et le milieu d'insertion auquel il se destine, en communiquant oralement et par écrit sa démarche d'intégration*.

L'évaluation se fait au moyen :

1- du rapport écrit du projet d'intégration;

2- de sa communication orale au professeure lors des rencontres de tutorat et au groupe d'élèves à la fin de la session (Point 1 et 2, 20%).

ANNEXE 4

PLAN DE COURS

Cegep
André-Laurendeau

ANNEXE 4

PLAN DE COURS
LABORATOIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

Professeures : SUZANNE LAURIN et IRÈNE LIZOTTE

Numéro du cours : 913-002

Titre du cours : **LABORATOIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES**

Date de l'édition : AUTOMNE 1992

Chers étudiants,
Chères étudiantes,

A N N E X E 4

Vous avez choisi de vous inscrire à un nouveau cours intitulé *Laboratoire d'intégration des apprentissages.* Nous vous souhaitons la bienvenue et nous espérons que cette expérience sera significative pour vous.

Bien que la plupart d'entre vous aient discuté à l'automne avec l'une ou l'autre des deux professeures responsables de ce cours, plusieurs questions vous trottent certainement dans la tête aujourd'hui... De quoi sera-t-il question exactement? Qu'est-ce que je vais apprendre? Vais-je pouvoir réaliser mon projet ou... aurai-je une bonne idée de projet? Le cours sera-t-il exigeant?

Voici donc les objectifs, le contenu, les activités, le calendrier et l'évaluation prévus. Vous trouverez aussi à la fin de ce document les principales références bibliographiques que nous avons utilisées pour préparer ce cours.

1. POURQUOI UN COURS D'INTÉGRATION ?

Pour vous permettre d'intégrer les connaissances, les habiletés et les attitudes acquises au cours de votre formation en sciences humaines. Intégrer ses apprentissages, ça veut dire être capable de retenir ce qu'on a appris, pour le réutiliser dans des situations nouvelles, en réfléchissant consciemment sur son action.

Pour faciliter l'intégration de ce qu'on a appris, nous vous proposons une méthode d'intégration. Le but de ce cours est de vous initier à cette méthode. Pour ce faire, vous vous définirez un projet personnel d'intégration, en fonction d'une situation future que vous serez appelés à vivre dans vos études universitaires, dans votre milieu de travail ou par votre engagement social.

2. QUELS SONT LES OBJECTIFS DE CE COURS?

Ce cours vous permettra :

- de vous définir un projet en lien avec votre avenir;
- d'identifier les acquis de votre formation en sciences humaines vous permettant de réaliser votre projet;
- de transférer ces acquis dans une situation nouvelle;
- de rendre explicites les liens entre ces acquis, votre projet et le milieu d'insertion auquel vous vous destinez;
- de communiquer oralement et par écrit votre démarche;
- d'évaluer votre propre démarche d'intégration.

ANNEXE 4

3. QU'EST-CE QUE NOUS ALLONS FAIRE? COMMENT ALLONS-NOUS TRAVAILLER?

Le cours est organisé autour de la réalisation de votre **projet d'intégration**. En réalisant ce projet, vous aurez l'occasion de faire des liens entre ce que vous avez appris en sciences humaines et ce que vous voulez faire, être ou devenir après vos études au cégep. Pour établir ces liens, vous avez besoin de réflexion, d'information, de consignes, de support, etc., bref, de vos quinze semaines de cours! Selon les moments et le type d'exercices, vous travaillerez seuls, en groupe, ou en rencontre de tutorat.

Nous vous proposons un déroulement de la session en trois étapes:

Première étape

Durant les trois premières semaines de cours, vous devrez:

- identifier votre milieu d'insertion et les compétences requises;

ANNEXE 4

- commencer le processus de retour sur vos acquis de formation;
- choisir votre projet d'intégration;
- prendre conscience de votre démarche par l'écriture dans le journal de bord.

Les trois premiers cours vous offriront l'information théorique et pratique, les exercices, et les discussions en groupe nécessaires pour mener à bien cette étape.

Deuxième étape

Un bloc de huit semaines sera consacré à l'approfondissement de ce qui a été amorcé à la première étape. Nous travaillerons principalement sur deux plans étroitement reliés: la réalisation de votre projet d'intégration **et** la rédaction progressive d'une synthèse des connaissances, des habiletés et des attitudes acquises au cours de votre programme, dont vous avez besoin pour réaliser votre projet.

Les rencontres de tutorat prévues à la 4e, 8e et 11e semaine vous permettront :

- de structurer votre projet;
- de communiquer votre compréhension des liens entre votre projet et votre formation;
- de recevoir du feed-back sur votre travail;
- de participer avec les professeures à l'évaluation des étapes réalisées.

La première rencontre vise à clarifier la méthode d'intégration et à discuter votre avant-projet; la deuxième met l'accent sur les liens entre vos acquis de formation et votre projet; la dernière sert surtout à préparer votre communication.

Pour vous aider à atteindre ces objectifs, le contenu des cours comporte la présentation de consignes de base et des exercices basés sur l'écriture, la discussion et le visionnement d'un film.

Troisième étape

Les semaines 12 à 14 seront consacrées à la communication de vos projets au groupe. Au cours des discussions qui suivront, vous recevrez des commentaires sur votre projet et vous participerez à l'évaluation des projets des autres.

Enfin, pour vérifier votre maîtrise de la méthode d'intégration des apprentissages, nous vous demandons, à la dernière semaine, de rédiger une synthèse à partir d'une situation fictive proposée par les professeures.

ANNEXE 4

4. COMMENT VOTRE TRAVAIL SERA-T-IL ÉVALUÉ ?

Voici l'évaluation que nous proposons:

Votre **projet** sera évalué pour 60% de la note finale. Les points seront répartis comme suit:

- 1re rencontre de tutorat: remise de l'avant-projet 15 points
- 2e rencontre: remise du tableau des acquis 10 points
- 3e rencontre: communication orale et écrite 20 points
- Synthèse des acquis de formation en lien avec le projet 15 points
  (sem. 10)

Le **journal de bord** sera évalué pour 20 % de la note finale. Vous devrez le rendre à trois reprises durant la session (sem. 3, 7 et 15).

La **synthèse** du cours d'intégration comptera pour 20 % de la note finale (sem. 15).

ANNEXE 4

Les critères servant à l'évaluation de votre travail (évaluation à laquelle vous participerez à chacune des rencontres de tutorat) sont clairement énoncés dans le guide que nous vous remettons. Lisez-les attentivement. Ils vous serviront régulièrement pour évaluer votre travail et rectifier le tir s'il y a lieu!

5. VOUS DEVEZ VOUS PROCURER ...

Nous vous remettons un *cahier d'intégration* comprenant des textes et des instruments pour vous aider dans l'acquisition d'une méthode d'intégration de vos apprentissages. Vous devez vous procurer un cartable qui contiendra:

- le cahier d'intégration;
- un cahier « Canada» pour votre journal de bord;
- des feuilles mobiles;
- un index séparateur.

L'intérêt de ce cartable est de rassembler tout le matériel dont vous avez besoin pour travailler. Vous ne venez jamais en classe sans ce cartable.

6. Y A-T-IL DES EXIGENCES PARTICULIÈRES POUR CE COURS?

Oui! La motivation, l'intelligence, l'originalité et la vivacité! En fait, ce cours repose en grande partie sur vos efforts et votre motivation personnelle. Chacun d'entre vous, par son travail, son comportement et son originalité contribuera à créer l'atmosphère riche et stimulante du groupe. Il est donc très important:

- d'être présent régulièrement au cours;
- de ne rater aucune rencontre de tutorat;
- de ne remettre aucun travail en retard.

En annexe à ce plan de cours, nous avons ajouté la politique d'évaluation des apprentissages du département de sciences humaines. Lisez-la attentivement pour connaître l'ensemble de vos droits et de vos devoirs.

Vous aurez remarqué l'insistance accordée à la communication orale et écrite... La **qualité de la langue** est donc une exigence fondamentale de ce cours. Vous devez corriger vos textes **avant** de les remettre aux professeures. En cas « d'oubli », vos travaux vous seront rendus et devront être corrigés **avant** qu'une note vous soit attribuée. Le journal de bord constitue toutefois une exception. Nous souhaitons que vous y portiez une attention particulière quant à la clarté et la précision de la pensée. Mais compte tenu du caractère personnel et libre de cette écriture, vous ne serez pas pénalisés en ce qui concerne la qualité de la langue.

7. QUELS SONT LES PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS PAR LES PROFESSEURES POUR PRÉPARER CE COURS?

Sur le thème de l'intégration:

Butterfield, Earl C. et Gregory, Nelson (1989). *Theory and Practice of teaching for transfer*. **Educational Technology Research and development**, vol. 37 no 3, pp.5-38.

Cantin, Gabrielle et Adèle, Chêné-Williams (1978). *L'intégration des apprentissages: du pourquoi au comment*. **Revue des sciences de l'éducation**, vol. 4, no. 3, pp. 375-387.

Conseil supérieur de l'éducation (1990). **L'intégration des savoirs au secondaire: au coeur de la réussite éducative.** Avis au ministre de l'Éducation et à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science, Québec,56 p.

D'Hainaut, Louis (1985). **Des fins aux objectifs de l'éducation.** Nathan/Labor, 4ème édition, 491 p.

D'Hainaut, Louis (1990). *Comment définir un curriculum axé sur la formation fondamentale*. **Pédagogie collégiale**, vol. 3, no 3, pp. 33-43.

Perkins, D.N. et Gavriel, Salomon (1988). *Teaching for transfer*. **Educational Leadership**, vol. 46, no1, pp. 22-32.

A
N
N
E
X
E

4

Sur le thème du projet:

Angers, Pierre et Colette, Bouchard (1984). **L'activité éducative, une théorie, une pratique. La mise en oeuvre du projet d'intégration**. Bellarmin, 130 p.

Breton, Lise (1988). *Le projet étudiant*. **Prospectives**, décembre, pp. 199-200.

Talbot, Robert W. (1990). *L'enseignement par projet*. **Revue des sciences de l'éducation**, vol. 16, no 1, pp.111-128.

Sur les tendances futures de notre société:

Conseil supérieur de l'éducation (1987). **Tendances de l'évolution de la société québécoise et priorités qui s'en dégagent pour l'éducation.** Marie Lamarre. Rapport réalisé à partir d'entrevues auprès d'une quarantaine de personnalités québécoises. Dans le cadre de la préparation du rapport annuel 1985-1986 sur l'état et les besoins de l'éducation, 138 p.

Conseil supérieur de l'éducation (1988). **Du collège à l'université: l'articulation des deux ordres d'enseignement supérieur**, 50 p.

Conseil supérieur de l'éducation (1989). **Une meilleure articulation du secondaire et du collégial: un avantage pour les étudiants**, 114 p.

Corbo, Claude (1990). *Les sciences humaines au collégial et les attentes de l'université et de la société*. **Actes du colloque sur les Sciences humaines** tenu les 5 et 6 juin 1989, Direction générale de l'enseignement collégial, 1990, pp. 11-16.

Henchey, Norman (1991). *Les éléments fondamentaux: concepts, habiletés et valeurs*. **Vie pédagogique**, vol. 73, p. 4-7.

Langlois, Simon (1990). **La société québécoise en tendances 1960-1990**, I.Q.R.C., 667 p.

Naisbitt, John (1982). Megatrends, traduit en français (1984): **Les dix commandements de l'avenir**, éd. Primeur, 346 p.

Sur le programme de sciences humaines:

Cégep André-Laurendeau (1989). **Mission et orientations.**

Conseil des collèges (1990). **Le programme révisé des sciences humaines.** Avis au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science.

Direction générale de l'enseignement collégial (1984). **Règlement sur le régime pédagogique du collégial,** ministère de l'Éducation, Québec.

Fédération des cégeps (1988). *Cadre de référence pour les concepts de programme, approche programme, gestion des programmes,* in **Pédagogie collégiale,** vol. 2, no 2, décembre, pp. 31-35.

Gingras, Paul-Émile (1985). **La formation fondamentale,** la documentation canadienne, publié au CADRE.

Recueil des plans de cours, Programme de sciences humaines, cégep André-Laurendeau, automne 1989-hiver 1990.

ANNEXE 4

8. FILM PRESENTÉ EN CLASSE

Des lumières dans la grande noirceur. Écrit et réalisé par Sophie Bissonnette, Québec, 1991

SUZANNE LAURIN

et

IRÈNE LIZOTTE

Bureau: 2.151.3 Tél.: 364-3320 Poste 514 (Suzanne) Poste 554 (Irène)

ANNEXE 5

CAHIER D'INTÉGRATION

ANNEXE 5

LABORATOIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

CAHIER D'INTÉGRATION

HIVER 1992

CÉGEP ANDRÉ-LAURENDEAU

ANNEXE 5

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION 1

TEXTES

Les sciences humaines au collégial et les attentes de l'université et de la société (Claude Corbo) 1

Les tendances futures de la société 24

GUIDES

Élaboration, réalisation et communication du projet d'intégration 31

Consignes pour la rédaction du journal de bord et critères d'évaluation 47

Les rencontres de tutorat 51

TABLEAUX

Les habiletés et les attitudes 53

Les connaissances 54

Diagramme de Gantt 56

Tableau synoptique des acquis de formation 57

LEXIQUE

Définition des attitudes et des habiletés 59

Définition des types de relations 62

BIBLIOGRAPHIE 63

ANNEXE 5

PRÉSENTATION

Vous trouverez dans ce document des textes qui alimenteront votre réflexion et des instruments (guides, tableaux, lexiques) qui orienteront votre action. Nous avons rassemblé cette documentation pour vous en faciliter la consultation et la conservation.

Ce document constitue un instrument de travail indispensable; nous vous l'offrons. Mais il est incomplet et vous seuls pouvez remédier à la situation. Comment? En rassemblant vos notes, travaux et plans de cours des sessions passées.

Lorsque vous aurez accompli cette tâche, vous serez en possession des outils nécessaires pour entreprendre votre démarche d'intégration. Ne restera plus qu'à vous y engager pleinement.

Bonne session!

Suzanne Laurin
Irène Lizotte

LES SCIENCES HUMAINES AU COLLÉGIAL ET LES ATTENTES DE L'UNIVERSITÉ ET DE LA SOCIÉTÉ[1]

Claude Corbo
Recteur de l'Université du Québec à Montréal

En remerciant les organisateurs de ce colloque de m'avoir invité à conclure, je veux d'abord vous dire que je suis pleinement conscient du caractère périlleux de l'entreprise. Précédé à cette tribune par le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science et suivant plusieurs heures de discussions en atelier auxquelles je n'ai pu personnellement participer, je m'efforcerai d'apporter ma contribution à votre réflexion.

RAISON DE CETTE INTERVENTION

Première étape: je veux préciser les raisons de mon intervention.

En premier lieu, ce colloque est un événement très important pour l'évolution de notre enseignement postsecondaire et pour la place qu'y occupent les sciences humaines. La perspective de l'implantation d'un nouveau programme de sciences humaines au collégial, conjuguée à l'étude sectorielle sur les sciences sociales commandée par le Conseil des universités, appelle à une réflexion attentive.

En second lieu, issu par ma formation en sciences politiques et en philosophie, de l'univers des sciences humaines, je constate à mon très vif regret que ces disciplines ne sont pas présentement reconnues à leur juste

1 La présentation de cette conférence a été grandement facilitée par les conseils d'un groupe de professeurs du secteur des sciences humaines de l'Université du Québec à Montréal et par le travail préliminaire de monsieur Hérald Jadotte, agent de recherche au Bureau de la recherche institutionnelle de l'UQAM. Je les remercie tous de leur aimable collaboration.Conférence présentée dans le cadre du colloque *Les sciences humaines au collégial*, Juin 1990

valeur professionnelle dans notre société. En milieu universitaire, depuis la fin des années 70, on assiste à une exaltation des sciences pures, des sciences appliquées, des sciences de la gestion. Ces sciences sont perçues comme très sérieuses (ce que je ne nie pas) et comme des partenaires indispensables et privilégiés du développement de la société québécoise. Par contraste, les sciences humaines apparaissent encore entachées de l'esprit critique et contestataire des années 60 et 70. Compte tenu de la stabilisation des embauches dans le secteur de l'éducation et dans la fonction publique, ces disciplines semblent produire des diplômés inutiles et peu productifs. Je ne partage pas cet avis. Les changements technologiques, la tertiarisation de l'économie, la complexification des rapports sociaux créent, dans l'entreprise privée comme dans le secteur public, des fonctions de travail nouvelles pour lesquelles les sciences humaines peuvent être une excellente préparation. Pourtant, les sciences humaines, au collégial comme à l'université, apparaissent souvent comme le refuge de ceux qui n'ont pas de génie. Ces préjugés à l'endroit des sciences humaines affectent ainsi 1 700 enseignants au collégial et près de 40 000 élèves (soit 30% de tous les collégiens et 57,4% des élèves du secteur général). La société québécoise ne peut raisonnablement gaspiller de telles ressources. Les universités et les collèges doivent prendre les moyens requis pour revaloriser les sciences humaines.

En troisième lieu, je suis convaincu que les sciences humaines aussi sont et doivent être perçues comme des partenaires nécessaires au développement du Québec et à son affirmation comme société distincte et originale. Depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, les sciences humaines ont participé à la modernisation et au développement de la

société québécoise. Dans nos universités, les sciences humaines ont développé une riche tradition scientifique et intellectuelle grâce à de grands savants québécois qui se sont affirmés et ont gagné le respect de leurs pairs bien au-delà des frontières du Québec. À ceux qui reprochent un peu facilement aux sciences humaines de nourrir la contestation et l'esprit d'utopie, je rappelle que le vaste processus de modernisation du Québec que fut la Révolution tranquille fut facilité par les travaux des sociologues, des économistes, des anthropologues, etc. qui, au cours des années 40 et 50, irritèrent souverainement les pouvoirs en place. Encore aujourd'hui, les sciences humaines au Québec sont appelées à poursuivre leur contribution au développement de notre société. Assurément, notre société a besoin de beaucoup de très bons ingénieurs, de très bons chimistes, de très bons comptables, de très bons entrepreneurs, de très bons informaticiens. Cependant, les défis qui confrontent notre petite et fragile société, la stagnation démographique, la crise de la famille, le vieillissement de la population, le chômage excessif et endémique, la dégradation de l'environnement, l'impact brutal du libre-échange, l'accueil et l'assimilation des immigrants, la planification de l'urbanisation, le renforcement de notre économie, la sauvegarde de notre identité, etc. - ces défis sont insolubles sans l'apport des sciences humaines. Ce ne sont pas seulement des problèmes de sciences naturelles ou de génie non plus que d'entrepreneurship. La préparation de notre avenir collectif requiert la contribution des sciences humaines, tant sur le plan de la formation postsecondaire que sur celui de la recherche. En outre, si l'essentiel de la recherche scientifique et technologique mondiale de pointe continuera à se faire hors du Québec et hors du Canada, la recherche de pointe sur la société québécoise et sur les conditions de son adaptation réussie aux exigences du

monde actuel demande une contribution originale des sciences humaines ici même. Non seulement la prospérité et le bien-être de notre société, mais encore sa survie et son affirmation comme société distincte requièrent la contribution des sciences humaines.

Cette conviction explique aussi pourquoi ce colloque est important à mes yeux et pourquoi j'y participe. Mais cela suppose une revalorisation et un renforcement des sciences humaines dans l'enseignement collégial. Cela me ramène donc à notre propos initial.

LIMITES DE CETTE INTERVENTION

Deuxième étape: les limites de mon intervention

J'eus aimé, à cette tribune privilégiée, vous apporter des réponses simples et claires. Voici quelques exemples de telles réponses.

> *Les universités doivent ensemble hausser significativement les conditions d'admission à leurs programmes de sciences humaines et reproduire le modèle en vigueur en sciences de la santé ou en sciences de la nature. Si tous les candidats aux programmes universitaires de sciences humaines suivaient les mêmes cours au collégial, nos problèmes d'attente s'évanouiraient et l'articulation des deux niveaux serait singulièrement facilitée.

Mais une telle réponse ne ferait pas l'unanimité des universités; elle provoquerait de vives résistances de ceux qui redoutent l'application aux sciences humaines du modèle des sciences de la nature; elle irriterait ceux qui redoutent l'impérialisme des universités; elle entrai-

nerait d'interminables discussions sur le choix de matières à inclure dans les préalables, tant dans les collèges que dans les universités; et certains crieraient à l'élitisation appréhendée de la formation post-secondaire.

*Pour chaque programme de premier cycle en sciences humaines, les exigences d'admission doivent être les mêmes dans toutes les universités.

Malheureusement, les disciplines des sciences humaines sont inspirées de visions multiples et divergentes et ne font pas consensus sur ce qui constitue le noyau dur universellement admis pour chacune. Cela ne conduit guère à une conception unique des conditions d'admission.

*Il faut réduire l'éventail des disciplines de la concentration en sciences humaines au collégial pour diminuer la dispersion des étudiants et pour privilégier certaines disciplines dites «fondamentales».

Mais une telle démarche entrainerait d'acrimonieuses discussions où les préoccupations épistémologiques ne seraient que l'expression rationalisée de préoccupations bien compréhensibles de sécurité d'emploi et de bonne gestion des ressources humaines.

Une variante plus positive de cette approche consiste à privilégier massivement certaines disciplines comme coeur obligé de la formation collégiale en sciences humaines. On pourrait ainsi imaginer une trinité ou un quatuor épistémologique et pédagogique rassemblant certaines des dix disciplines de la concentration. Mais lesquelles? On soupçonne aisément les bagarres conceptuelles auxquelles donnerait lieu cette approche.

A
N
N
E
X
E

5

D'autres réponses simples et claires peuvent sans doute être imaginées. Mais, elles risquent d'être aussi difficiles d'application.

En pratique, toute réflexion sur les sciences humaines au collégial doit composer avec un certain nombre de contraintes irréductibles.

-les universités et les universitaires ont des points de vue différents sur les exigences de formation de leurs diverses disciplines;

-la primauté épistémologique et pédagogique de certaines disciplines par rapport à d'autres est un terrain générateur d'interminables discussions;

-chaque collège dispose de ressources professorales relativement spécialisées que l'on ne peut recycler rapidement et efficacement dans des disciplines que l'on déciderait de privilégier;

-certaines exigences ne pourraient être imposées au cycle collégial sans requérir des ajustements au cycle secondaire même, ce qui complique d'autant le problème.

La problématique est trop complexe pour s'accommoder de solutions simplistes.

QUELQUES REMARQUES SUR LES PROBLÈMES DE LA FORMATION EN SCIENCES HUMAINES À L'UNIVERSITÉ ET AU COLLÈGE

Troisième étape: je trouve utile, à ce moment, d'évoquer divers problèmes liés à la formation en sciences humaines à l'université et au collège. L'évocation de ces problèmes fournira peut-être un fil conducteur pour la suite.

Problèmes liés aux programmes universitaires de sciences humaines

La formation universitaire de premier cycle n'est pas en parfaite santé. Elle souffre, en particulier, d'un mal qui s'appelle la sur-spécialisation. Les analyses d'observateurs attentifs du milieu universitaire corroborent le constat vécu par beaucoup d'enseignants et d'administrateurs selon lesquels la sur-spécialisation des études de premier cycle a des conséquences désastreuses pour l'université[2]. «La spécialisation, écrit Maurice Boisvert, est terriblement envahissante et exerce ses pressions dans toutes les directions simultanément. Vers le haut elle provoque un émiettement de plus en plus fin de la discipline qui devient elle-même divisée en sous-disciplines qui poursuivent le mouvement de spécialisation chacune dans sa direction propre. La spécialisation exerce aussi sa poussée vers le bas en demandant que les cours de base, qui pourraient être communs à plusieurs disciplines, soient multipliés de façon à avoir la coloration propre à chaque spécialité (...). Ce mouvement d'expansion des cours et des programmes ne comporte en lui-même aucun élément régulateur qui permettrait d'entrevoir un niveau de saturation: il est sans limites (...)»[3]

Les impasses de la situation actuelle ressortent aussi très clairement des analyses menées récemment dans le cadre de l'*Étude sectorielle en sciences sociales*[4] commandée par le Conseil des universités. Cette étude, dite «Rapport Maheu», dégage deux conclusions, d'abord quant au degré d'ouverture théorique des programmes, ensuite quant à leur degré d'ouverture réel. Il constate que l'ouverture des programmes de sciences sociales est plus forte et plus homogène dans les universités anglophones que dans

[2] Maurice Boisvert (1985), *Formation générale, Formation spécialisée*, Québec: Conseil des universités, 18 septembre, 28 p.; Bernard Bonin (1986), *Quelques réflexions sur le premier cycle universitaire au Québec*, Québec: Conseil des universités, septembre, 42 p.; Roland Brunet (1986), *La gestion pédagogique ou l'université en question*, Québec: Conseil des universités, 27 avril, 51 p.

[3] Maurice Boisvert (1985), op. cit., p. 22-23.

les universités francophones. Au terme d'un long chapitre où sont minutieusement analysés les programmes, les auteurs du rapport concluent: «Le phénomène de l'hyperspécialisation des programmes de baccalauréat marque l'enseignement des sciences sociales en milieu francophone.»[4]

Le degré d'ouverture réel a été mesuré à partir de la base de données sur les clientèles étudiantes de la CREPUQ, c'est-à-dire à même les choix de cours faits par les étudiants à la session 1985. Il en ressort que, dans les trois universités québécoises anglophones,

> «Les étudiants inscrits au «major» suivent presque toujours un nombre de cours hors département proche du maximum permis par les règles du programme, (soit) entre 40% et 50% de tous leurs cours pour les deux sessions considérées.»[5] Dans les universités francophones, par contre, «le pourcentage de cours suivis hors département est inférieur à la norme minimale fixée dans le règlement des études. (...) C'est dans moins de dix des trente programmes francophones considérés, conclut le rapport, que les étudiants suivent au minimum 15% de leurs cours hors département.»[6]

Pour contrer le cloisonnement des programmes disciplinaires de base, les universités francophones se sont dotées, au milieu des années 70, de programmes pluridisciplinaires de premier cycle en sciences humaines

---

4. *Étude sectorielle en sciences sociales. Rapport préliminaire*, Québec: Conseil des universités, avril 1988. Voir le chapitre 2, sur "Les programmes d'études, leurs orientations, leur fonctionnement." pp. 13-63.

5. Étude sectorielle en sciences sociales, op. cit, pp. 52-55.

6. *Id.*, p.55.

appliquées, ou dans des champs d'études dits périphériques des sciences sociales (communications, études régionales et urbaines, etc.). Dans la mesure où ces nouveaux programmes ont été rattachés à une structure départementale correspondante, ils reproduisent très rapidement la fermeture relative constatée dans les programmes disciplinaires de base.

Cependant, de nouveaux développements, tels le baccalauréat en science, technologie et société de l'UQAM, reprennent l'effort d'ouvrir la programmation.

Pourtant, le marché du travail, lui, ne demande pas un tel degré de spécialisation, bien au contraire. À cet égard, les résultats obtenus par le Conseil de la science et de la technologie, suite à deux enquêtes auprès d'un échantillon de grandes, moyennes et petites entreprises québécoises, sont très révélateurs. Je cite intégralement l'un des paragraphes significatifs de cette étude:

> «Mais les remarques négatives les plus constantes portent sur la langue écrite. On reconnait que la pauvreté d'expression écrite est commune à tous les diplômés, quelle que soit leur discipline. Dans le cas des diplômés en sciences sociales et humaines s'y ajoutent les longueurs et l'ambiguïté d'un langage savant mal contrôlé; or, cette faiblesse est beaucoup plus grande dans leur cas, puisque leurs tâches les obligent à travailler principalement avec les mots. En sciences sociales et humaines, l'exactitude des mots et la rigueur de la construction logique sont en effet la mesure de l'efficacité de la pensée. Quand les diplômés ne contrôlent pas cet instrument essentiel à leur tâche qu'est l'écriture, ils peuvent certes avoir de bonnes idées, mais des

[7] *Id.*, p.56

idées inutiles si elles sont mal transmises. Pour une bonne part, les problèmes notés à propos du travail en équipe ou de la capacité d'analyse, ont peut-être pour cause la pauvreté de l'écriture.»[8]

Des problèmes sérieux affligent donc la formation universitaire en sciences humaines: multiplication des programmes et des cours, sur-spécialisation des programmes, insatisfaction des étudiants, taux d'échec ou d'abandon élevés, carences dans la formation des diplômés, etc. Un consensus de plus en plus large s'exprime, sous forme de cri d'alarme, de la façon suivante : *«Nous sommes arrivés, à propos de cette spécialisation des programmes (sciences sociales) à la croisée des chemins.»*[9]

Problèmes liés à la concentration collégiale en sciences humaines

En deçà du premier cycle universitaire et en attendant l'implantation de la nouvelle concentration en sciences humaines au collégial, la situation s'y pose dans des termes apparentés. La concentration en sciences humaines au collégial reproduit le même cloisonnement, la même tendance à la spécialisation prématurée que dans les universités.

L'émiettement des cours atteint les limites inquiétantes. L'analyse du cheminement des dossiers d'un échantillon d'étudiants finissants en 1984 révèle l'existence d'«un total de 434 combinaisons différentes de disciplines dont la plus fréquente n'a été suivie que par 82 étudiants, soit 8% de l'ensemble.»[10]

[8] *L'emploi des diplômés en sciences sociales et humaines dans l'entreprise.* Québec: Conseil de la science et de la technologie, 2 avril 1986, p. 21.

[9] Rapport Maheu, *op.cit.*, p. 291

Problèmes liés aux étudiants

Vue sous l'angle des étudiants, la formation en sciences humaines comporte d'autres problèmes, tant au collège qu'à l'université.

Citant avec prudence les statistiques disponibles, *L'Étude sectorielle en sciences sociales* signale certains faits préoccupants quant aux étudiants en cause:

-les deux tiers d'entre eux ont un mode de vie autonome, avec un revenu inférieur (11 500$) à la moyenne (13 500$);

-le choix des sciences humaines est moins utilitaire (38%) que dans l'ensemble des autres programmes (49%);

-à peine le tiers espèrent un emploi dans leur domaine d'études (contre 58% en administration) et seulement 56% (contre 72% en sciences et en administration) espèrent trouver un emploi.

Selon la même étude, «la clientèle compte une forte proportion d'individus venus en sciences humaines par obligation plutôt que par choix».[11] Leurs résultats en français et en philosophie sont moins bons (taux de succès: 80%) que ceux des étudiants de sciences (90%).

Le jugement porté sur la concentration en sciences humaines est sévère: cette filière est «celle qui accueille ceux ayant échoué dans leur projet de s'inscrire ailleurs»[12]. Et les responsables universitaires mettent en cause la qualité des candidats qui leur viennent munis d'un DEC en sciences humaines: «Les intéressés soulignent pêle-mêle: le défaut général

---

10 *Rapport d'étape des coordonnateurs de sciences humaines*, février 1985, cité dans *L'étude sectorielle en sciences sociales, Rapport préliminaire*, p. 200.

Dans le même sens, en décembre 1991, chaque chercheuse a réalisé une entrevue (enregistrée) avec une élève finissante pour valider l'exercice de synthèse finale que nous voulions proposer au groupe.

Disons enfin que le fait d'être deux chercheuses ajoute à la crédibilité de la recherche. Tout en adhérant au même cadre d'analyse, nous observions la réalité du cours à partir de perceptions différentes. Cela a toujours stimulé la discussion et enrichi l'interprétation.

3.5. L'ANALYSE DES DONNÉES

L'analyse des données est un processus qui se déroule parallèlement au recueil des données, les oriente et prend de plus en plus de place à mesure que la recherche progresse (De Ketele et Postic, 1988). L'analyse permet de faire apparaître un réseau de significations, de mettre en lumière la complexité du processus d'intégration des apprentissages dans un contexte précis, soit celui des sciences humaines, et de poser des hypothèses pouvant mener à de nouvelles recherches élargissant la compréhension du phénomène.

Pour ce faire, nous avons utilisé trois procédés: l'organisation des données descriptives et statistiques en tableaux, le codage du journal de bord des chercheuses et de la transcription des cours et, enfin, le relevé de citations tirées des productions écrites des élèves.

En ce qui concerne le **codage**, il s'agissait d'identifier les éléments susceptibles d'illustrer comment les élèves réagissaient dans les diverses situations de rappel des acquis, de transfert et de stimulation de la métacognition. Nous avons commencé à coder les informations du journal de bord à la quatrième semaine. Nous avons envisagé le problème à partir de deux angles:

- définir préalablement des codes (mots clés) en fonction de ce que nous voulions observer. Avec une approche déductive, nous cherchions alors dans nos journaux de bord les informations qui répondaient à ces catégories; nous avons regroupé les données en fonction des catégories suivantes: éléments contextuels (nombre de cours suivis en sciences humaines, charge de travail à l'extérieur, activités parascolaires, événements personnels, etc.); interventions des professeures (questions suscitées, relations établies, résolution de problèmes, etc.); interventions des élèves (relations établies avec le projet, avec l'orientation, avec les acquis de formation, méthode d'apprentissage interpersonnelle, etc.), comportements des élèves (adhésion, réaction, appropriation, soumission, fuite, contestation, etc.);

- construire de nouveaux codes à partir de l'information recueillie. Avec une approche plus inductive, nous avons codé en référence plus directe aux observations: transfert, organisation, désorganisation, réorganisation, etc.

Quant aux citations extraites des productions écrites des élèves, elles ont été choisies en fonction de leur capacité d'illustrer la dynamique du cours et la méthode proposée (réactions, résultats, etc.)

Le processus d'analyse s'est fait ainsi, dans un mouvement d'aller-retour entre la problématique, les réflexions théoriques préalables, et l'expérience concrète elle-même. Le codage a toujours été considéré comme un outil et non un but. Cela a facilité la recherche d'information dans nos journaux de bord aux diverses étapes de l'analyse. Par la suite, dans le processus même de l'écriture du journal de bord et des discussions qui suivaient, des hypothèses et des réflexions plus générales du domaine de l'interprétation sont apparues. Constamment, nous les avons confrontées aux réflexions des élèves.

3.6. LES BIAIS POSSIBLES DE LA RECHERCHE

Un certain nombre de biais ont pu influencer les conditions de l'expérience. Nous avons tenté de les clarifier le plus possible. D'abord, disons que les élèves se savaient dans un contexte de recherche et d'expérimentation. Leur comportement a pu être modifié de ce fait. Quelques-uns l'ont ouvertement exprimé au 7e cours et lors du bilan.À un autre niveau, certains élèves se sont dits dérangés par l'enregistrement des rencontres de tutorat. Ce problème s'est atténué avec le temps. Aucun élève toutefois n'a demandé à se soustraire à cette pratique. L'enregistrement des cours n'a semblé poser aucun problème.

Ensuite, le fait d'être à la fois professeure et chercheuse a influencé certainement la dynamique du groupe. Repp (1989) et Hay (1977) ont étudié cette question. Certains auteurs le voient comme une lacune inhérente à ce type de recherche, d'autres le considèrent comme un élément positif qui permet d'observer davantage de facettes du problème. Ainsi, notre très forte motivation dans cette expérience a pu contribuer à modifier le comportement des élèves. Nos tâches d'observation nous ont amenées à être davantage attentives aux élèves, à leur témoigner beaucoup d'intérêt, ce qui ne peut que se répercuter sur leur comportement.

Il faut également noter l'impact sur la recherche d'un groupe composé majoritairement d'élèves disposés à tenter une expérience nouvelle, ayant un plus grand goût du risque que la moyenne des élèves.

CHAPITRE 4

L'EXPÉRIENCE PÉDAGOGIQUE

Ce chapitre décrira l'expérience pédagogique réalisée. Comment s'est déroulé le cours-laboratoire d'intégration des apprentissages? Qu'avons-nous proposé aux élèves et comment ont-ils réagi? Quelles observations et questions de recherche sont apparues durant l'expérience?

Les trois parties de ce chapitre correspondent aux trois grandes étapes du cours: du 1er au 4e cours, l'élève s'initie à la méthode d'intégration; du 5e au 11e cours, il travaille l'acquisition de la méthode, et du 12e au 15e cours, il témoigne de sa maîtrise de la méthode d'intégration. On reconnaîtra, pour chacune de ces étapes, l'application des principaux éléments (rétention, transfert, métacognition) du modèle présenté au chapitre 2.

Le lecteur intéressé à connaître la planification hebdomadaire détaillée du cours peut se référer à l'annexe 3. Nous présenterons ici l'essentiel des objectifs poursuivis et des activités réalisées pour chacune de ces étapes. Au terme de chacune des étapes, nous décrirons le plus fidèlement possible les observations notées, les questions soulevées par l'expérience, les réactions des élèves et les interventions des professeures.

Le récit de l'expérience pédagogique constitue la matière brute qui devra être analysée et interprétée. Toutefois, comme nous l'avons déjà dit, l'analyse est un processus qui s'amorce en cours d'expérience par la confrontation de nos présupposés théoriques avec le réel. Le récit de l'expérience devrait pouvoir rendre compte de cette dynamique qui s'amorce et dont l'analyse sera approfondie au prochain chapitre.

4.1. INITIATION À LA MÉTHODE D'INTÉGRATION (1er au 4e cours)

Quels sont les objectifs de cette première étape de la démarche d'intégration? Nous demandons d'abord aux élèves:

- d'identifier leur milieu d'insertion et les compétences requises pour y évoluer;
- de commencer le processus de retour sur leurs acquis de formation;
- de choisir leur projet d'intégration;
- de prendre conscience de leur démarche.

Pour y arriver, les élèves doivent réaliser des exercices en classe durant les trois premières semaines. Ces exercices sont axés sur l'écriture. Dans l'acte même d'écrire, l'élève

enclenche un ensemble d'opérations qui favorisent l'intégration. Pour cette raison, nous avons demandé aux élèves de tenir un journal de bord hebdomadaire. C'est principalement par l'écriture que l'élève atteindra l'objectif de prendre conscience de sa démarche.

En quoi consistent ces exercices? Il s'agit d'exercices exploratoires, réalisés de façon intuitive et spontanée d'abord, à partir de phrases clés comme: « Je m'imagine dans cinq ans », « Qu'est-ce que j'ai besoin de connaître et de faire pour y arriver? », « Qu'est-ce que j'ai appris au cégep? », « Quels projets ai-je envie de réaliser? ». Généralement, ces exercices sont réalisés individuellement d'abord. Selon le cas, la mise en commun se fait en petites équipes ou en plénière.

Nous leur avons demandé de lire deux textes: celui de l'allocution de Claude Corbo au colloque des sciences humaines (1989) *Les sciences humaines au collégial et les attentes de l'université et de la société* , et un texte que nous leur avions préparé, à partir de lectures faisant état des tendances futures de la société. Ces deux textes sont contenus dans le cahier d'intégration remis à chaque élève au premier cours (voir annexe 5). Ce cahier comprend aussi l'ensemble des consignes pour l'élaboration, la réalisation et la communication du projet d'intégration, la rédaction du journal de bord et la préparation aux rencontres de tutorat. Il contient enfin les critères d'évaluation de la démarche des élèves. Toutes les autres lectures des élèves seront reliées à leur projet.

A la quatrième semaine, une première rencontre de tutorat sert à vérifier l'ancrage du projet chez l'élève et son potentiel intégrateur. L'élève remet un avant-projet écrit. Dans ce texte, il formule un projet, précise ses objectifs et démontre la faisabilité du projet dans les conditions du cours; il doit montrer à quelles grandes questions de société son projet est relié.

Le temps accordé à chaque élève en tutorat est d'environ une demi-heure. Les exigences quant à la préparation de l'élève pour ces rencontres sont très précises. Un élève qui se présente sans préparation écrite doit retourner « faire ses devoirs ». C'est une question d'efficacité et de respect.

À la fin de cette étape, quels projets se sont donnés les élèves du groupe? Le tableau V en donne un aperçu.

TABLEAU V

Les projets des élèves

Nom		Titre du projet d'intégration
Nadine	*	Itinéraire de voyage en Allemagne
Carmelle	*	La dévalorisation des sciences humaines : perception des élèves du secondaire
Marcel	*	Itinéraire de voyage en Europe
Michel Mélissa	**	Itinéraire de voyage au Mexique
Patrice Émilie	*	Rédaction d'un roman
Philippe	*	Essai sur le projet de société après l'indépendance
Natacha	**	Étude du métier de professeur par un stage d'observation
Line	*	La sexualité chez les jeunes de 1re et 5e secondaire
Carla	**	Les causes du décrochage scolaire
André	*	Participation au concours Critère: Est-ce que le développement des sciences et des technologies constitue un progrès et une libération pour l'humanité?
Myriam	**	La profession de sexologue
Justine	**	Élaboration d'un plan d'entraînement pour le ski nautique
Josiane	**	Étude comparative de la perception des professeurs et des élèves face aux difficultés en français
Stéphane	*	Choisir mon orientation professionnelle : pompier ou professeur d'éducation physique
Valérie	**	Conception d'un centre d'accueil idéal pour personnes âgées
Laura	**	Étude du métier de professeur par un stage d'observation
Danielle	*	Les causes du phénomène de prostitution de luxe
Louis	*	La division sexuelle du travail
Jacques	*	Énoncé de politique québécoise sur le commerce extérieur
Claude	**	Réalisation d'une activité de sensibilisation des élèves du collège au milieu carcéral

* Ces élèves ont été supervisés par Suzanne Laurin.
** Ces élèves ont été supervisés par Irène Lizotte.

On observe des recoupements dans le choix des sujets. Les élèves expriment à travers leurs sujets le désir de connaître le programme ou la profession choisie, le désir d'expérimenter le monde de l'enseignement, le désir de voyager et le désir d'enquêter sur des questions qui

les préoccupent comme la sexualité des jeunes, la prostitution, l'avenir du Québec, etc. Leurs préoccupations sont à la fois individuelles et sociales. À l'exception de deux équipes formées de deux élèves, les projets ont été réalisés individuellement. Le choix de ces projets a été définitivement arrêté après la première rencontre de tutorat. Aucun projet n'a été refusé mais presque tous ont été retravaillés pour satisfaire aux exigences du cours. Le choix du projet était donc l'aboutissement d'un travail de réflexion, d'une évolution pour la majorité des élèves. Seuls quatre élèves avaient une idée bien précise de leur projet dès le premier cours. Aucun élève ne modifiera son choix après cette rencontre de tutorat.

4.1.1. OBSERVATIONS ET QUESTIONS

Durant cette étape, nous constatons d'abord que les **acquis de formation** identifiés spontanément par les élèves pendant les exercices sont des habiletés et des attitudes. Ils ne font pas directement référence aux connaissances apprises.

> _ *Moi ce que j'ai acquis ici, c'est le goût d'apprendre. J'ai toujours voulu apprendre, mais au secondaire, l'attitude des profs et l'ambiance générale des cours, c'était pas une ambiance pour apprendre. Puis je suis arrivé ici et en voyant les autres élèves, la plupart sont intéressés aux cours, tu apprends et tu aimes ça apprendre et puis tu es dans un domaine que tu aimes. J'ai appris à aimer étudier, à aimer venir à l'école...* (Philippe, 2e cours)

> _ *Moi depuis que je suis au cégep, j'ai appris à me servir de mon passé du côté positif.* (Claude, 2e cours)

> _ *J'ai acquis ou développé un esprit de synthèse dans la rédaction de mes textes et de mes travaux.* (Justine, journal de bord, 1er cours)

> _ *Quand je suis entrée au cégep, tout était évident et à mesure que j'avais des cours... finalement ça marche pas de même. J'ai découvert la complexité des affaires. Maintenant, y a ben des choses qui se passent avant que je dise que ça a pas d'allure!* (Carla, 2e cours)

> _ *Dans presque tous mes cours, les professeurs nous encouragent à nous questionner constamment. J'ai donc appris à avoir un sens critique et une habitude de continuellement m'interroger. C'est-à-dire me mettre en situation, puis ensuite je cherche la réponse en faisant des recherches ou en allant consulter des personnes-ressources. On nous a appris à nous débrouiller.* (Mélissa, journal de bord, 1er cours)

_ *En éducation physique, j'ai appris à voir le monde au naturel (...) il faut avoir de la ténacité, persévérance et patience. Je n'avais pas toutes ces qualités -là avant mais depuis que j'ai suivi ce cours (randonnée pédestre) je suis devenue plus persévérante.* (Laura, journal de bord, 1er cours)

En ce qui concerne le **choix du projet,** on observe des hésitations chez certains au début. On peut émettre quelques hypothèses pour expliquer cette situation: n'ayant pas l'habitude de se définir un projet, les élèves cherchent à savoir ce que les professeures veulent et se censurent à cet effet; d'autres doivent clarifier leur motivation; d'autres encore doivent choisir entre plusieurs possibilités et se définir des critères de sélection.

En effet, réaliser un projet est une **situation nouvelle** pour tous les élèves du cours. Ils n'ont jamais réalisé de projet au cours de leurs études. Et ce n'est pas tout le monde qui a fait une simple recherche documentaire de base. Nous nous interrogeons sur ce qui constitue une situation nouvelle pour l'élève, sur ce qui la caractérise. Est-ce simplement une situation qu'il n'a encore jamais expérimentée? Comment décrire en quoi le projet choisi par l'élève est réellement une situation nouvelle? Les élèves n'auraient-ils pas tendance à choisir un projet dans lequel ils ont déjà une certaine expérience, dans lequel ils sont déjà à l'aise?

Nous constatons également que ce que les élèves formulent ressemble davantage à une « activité » qu'à un « projet d'intégration ». Par exemple: *Je veux faire un sondage sur... Je veux faire un stage dans une école... Je veux passer un questionnaire pour savoir... Je veux faire un voyage....* La première rencontre de tutorat vise à transformer lentement ces activités en projets d'intégration. On tente de greffer une méthode à leur idée de départ et, pour ce faire, nous posons un certain nombre d'exigences sur deux plans: méthode de travail intellectuel et méthode d'intégration (rétention, transfert, métacognition). Faire ce travail n'est pas évident. Comment amener l'élève à intégrer, à dépasser l'état actuel de ses connaissances, sans brimer l'élan d'enthousiasme suscité par son idée d'activité?

Au départ nous pensions, un peu naïvement sans doute, qu'ils allaient **transférer leurs acquis** dans la réalisation de leur projet. Nous avons constaté rapidement qu'ils apprennent beaucoup de choses **identifiées par eux comme des choses nouvelles**. Nous observons aussi qu'il y a un temps nécessaire à la réactivation des acquis de formation et il est variable pour chacun. Nous revenons donc sur nos questions théoriques de départ: Qu'est-ce qu'un acquis? Dans quelles situations le réutilise-t-on? Pourquoi un élève refuse-t-il parfois de reconnaître un acquis? Est-il exact de dire qu'on ne peut transférer que ce qui est acquis? Une situation de transfert peut-elle provoquer la nécessité d'acquérir des éléments jugés manquants et dont la pertinence apparaît soudainement à l'élève? Qu'est-ce qui distingue l'apprentissage de l'intégration?

Durant les quatre premières semaines de cours, les élèves manifestent beaucoup d'enthousiasme (voir tableau VI phase 1). Ils participent activement aux exercices proposés. L'idée de réaliser un projet de leur choix les motive énormément. Ils travaillent beaucoup à définir et à préciser ce projet qui leur tient à coeur. Il se crée rapidement une atmosphère stimulante dans le groupe. Toutefois, certains des élèves (Claude, Marcel, Émilie et Patrice) qui avaient déjà une idée claire de leur projet en arrivant au cours trouvent le rythme de la classe un peu lent même si nous les encourageons à commencer rapidement leur travail.

Nous constatons une légère baisse d'enthousiasme après la rencontre de tutorat où des exigences sont posées. Dans leur conception des choses, un projet personnel n'a pas à être soumis aux mêmes contraintes qu'un travail plus scolaire. Ils sont étonnés d'avoir à se documenter (la très grande majorité n'y a tout simplement pas pensé), à rédiger une problématique, à faire un plan. Le commentaire que Michel fera peu après la mi-session est éloquent:

> _ *Je ne croyais pas que les livres à la bibliothèque pourraient m'aider dans le projet (...) J'avais une idée toute faite déjà; c'était qu'aucun livre ne pourrait m'aider. Je me suis posé des questions, j'ai bien réfléchi, j'ai décidé de donner une chance au bouquin. J'ai été agréablement surpris des livres. Mon idée de départ a été changée. J'ai réalisé quelque chose aujourd'hui, c'est qu'il ne faut pas avoir la tête trop enflée et penser que l'on sait tout. Les livres nous apprennent des choses que l'on ne savait pas encore.* (Michel, journal de bord, 9e cours)

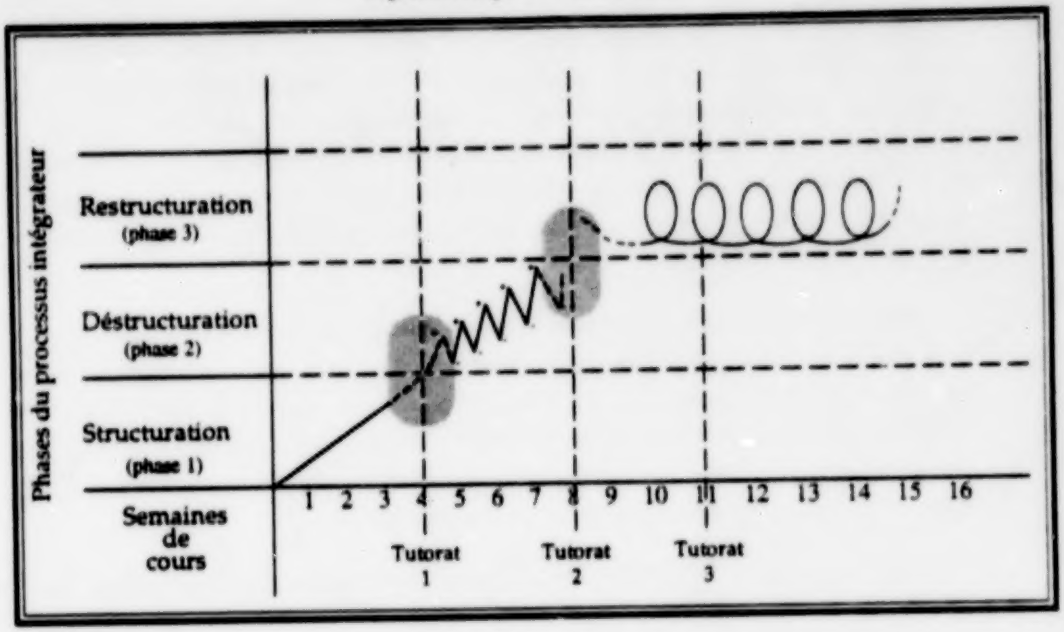
Mon projet restera-t-il mon projet ou deviendra-t-il celui des professeures? C'est la question que plusieurs ont en tête même s'ils ne l'exprimeront que plus tard, comme le feront Mélissa et Michel au 7e cours:

> _ *C'est notre projet, on va faire ce qu'on pense qui est bon pour notre projet, mais là c'est ton projet. Notre projet mais dans ta façon de faire.* (Michel, s'adressant au professeure)

> _ *C'est des bonnes idées que tu nous donnes mais notre projet il est même plus comme on voulait le faire au début; comme on dirait, on est influencés par ce que tu dis.* (Mélissa, coéquipière de Michel)

TABLEAU VI

Dynamique du cours



Après quatre semaines de cours, nous observons que le groupe s'organise autour de l'idée de projet à réaliser. Les interrelations entre les élèves se créent facilement sur ce thème. Chaque élève a bien sûr sa démarche et son rythme individuels dans ce cadre. On pourrait utiliser l'image d'un tricot en voie de réalisation, où le projet de chacun constitue une maille; les interrelations des élèves relient ces mailles entre elles et l'ensemble est soutenu par les interventions des enseignantes. Bref, à cette étape, les choses se déroulent encore mieux qu'on ne l'espérait.

4.2. ACQUISITION DE LA MÉTHODE D'INTÉGRATION (5e au 11e cours)

Durant cette deuxième étape du cours, le niveau des difficultés monte. Ici, l'élève doit:

- faire l'inventaire de ses acquis;
- établir des liens entre ses acquis et son projet;

• résoudre ses difficultés par une méthode appropriée;

• communiquer sa démarche et son projet en tutorat.

En classe, nous avons proposé aux élèves de réaliser un tableau de leurs acquis de formation. À l'aide d'une grille (voir tableau II) élaborée à partir des opérateurs et des démarches de D'Hainaut, ils doivent identifier une connaissance, une habileté et une attitude acquises ou particulièrement développées dans chacun des cours suivis. Les élèves réalisent ce travail individuellement d'abord et discutent les résultats en équipe ensuite. Nous leur demandons aussi de noter les connaissances, habiletés et attitudes qui leur semblent les plus utiles pour réaliser leur projet.

Puis, ils visionnent le film *Des lumières dans la grande noirceur* . Ce film raconte la vie de la militante syndicale Léa Roback; il fait référence à l'ensemble des disciplines du programme de sciences humaines. Le but de cet exercice est de travailler particulièrement les connaissances acquises en cours de programme (faits, concepts, théories, méthodes, relations). Les élèves doivent reconnaître les divers types de connaissances présentés dans ce film et tenter d'identifier dans quels cours ces connaissances ont été acquises.

Nous avions prévu consacrer un cours aux divers problèmes qui allaient sans doute se poser dans la réalisation des projets. En fait, cette semaine (7e) a servi à traiter un ensemble complexe de problèmes liés non seulement à la réalisation des projets mais à l'organisation même du cours que les élèves ont critiquée et questionnée. Nous verrons un peu plus loin la nature de ces problèmes.

L'élève assiste à deux rencontres de tutorat (semaines 8 et 11) durant cette étape. La première lui demande surtout de décrire l'avancement de son projet et de le relier à l'inventaire des acquis réalisé au cours de cette étape. La dernière a pour but de préparer la communication orale et écrite de son projet.

Enfin, à la dixième semaine, l'élève rédige en classe une synthèse de sa démarche de retour sur ses acquis à partir d'une citation du texte de Corbo. Ici, comme nous avons modifié la planification du cours (annexe 3) nous donnons explicitement le texte de l'exercice synthèse demandé:

« La recherche de l'information, l'effort pour la valider, le passage progressif du vécu naturel et spontané de l'expérience sociale à une compréhension éclairée des phénomènes, le détachement graduel des opinions et des préjugés, le décentrement par rapport à la culture du groupe d'appartenance, l'habitude du raisonnement logique, voilà autant de démarches

intellectuelles que l'étudiant peut réaliser au contact de l'une ou l'autre des disciplines du programme de sciences humaines. » En trois pages, démontrez comment **votre projet** vous permet d'exercer ces **démarches intellectuelles**?

L'élève devait donc faire l'effort de relier son projet à une partie de ses acquis concernant les démarches intellectuelles qu'on tente de faire acquérir en sciences humaines.

4.2.1. OBSERVATIONS ET QUESTIONS

Cette étape, et plus particulièrement les semaines 5, 6 et 7, constituera ce que nous pourrions appeler le « noyau dur » de l'expérience. Cela signifie que cette partie est jugée centrale pour la recherche. Elle influencera l'ensemble de l'analyse. Nous distinguerons deux niveaux dans cette partie. D'abord nos observations porteront sur la dynamique du cours, son évolution, les réactions des élèves et nos interventions en classe. Ensuite, nous rendrons compte des résultats concrets des élèves aux exercices proposés. Qu'est-ce que cela a donné dans les faits? Quels acquis ont-ils réussi à identifier? Quels liens ont-ils réussi à établir?

4.2.1.1. LA DYNAMIQUE DU COURS

En fait, la légère baisse d'enthousiame notée à la fin de la quatrième semaine évolue et culmine au 7e cours en véritable résistance de l'ensemble du groupe. Les élèves expriment alors ouvertement ce qu'ils avaient déjà commencé à dire dans leurs journaux de bord depuis les 5e et 6e cours. Ils réagissent au virage imposé: ils étaient tournés vers le futur, attelés à la réalisation de leur projet, et nous leur demandons de regarder vers leur « passé » au cégep, de travailler dans de « vieilles » choses, de réaliser un inventaire difficile et long alors que leur projet les attend... Ça ne va pas.

Les problèmes et les critiques se manifestent à peu près dans l'ordre suivant. D'abord, ils critiquent les exercices de retour sur leurs acquis de formation. Ensuite, le problème devient la difficulté pour eux de voir les liens entre leur projet et les exercices proposés en classe; ils se plaignent également de manque de temps. Les citations suivantes illustrent bien les difficultés ressenties par les élèves devant les exercices de rappel de leurs acquis:

> _ *Selon les profs, ce travail* (rappel des acquis) *m'aidera à trouver un moyen pour mieux travailler. C'est un travail assez facile mais qui demande beaucoup de temps. J'ai discuté avec les autres, on a conclu que c'est stupide de faire cela!* (Myriam, journal de bord, 5e cours)

_ *Je ne vois vraiment pas en quoi faire tout ce gros tableau va m'être utile.* (Justine, journal de bord, 5e cours)

_ *...j'aime faire un travail qui semble me rapporter quelque chose. Le retour sur les acquis ne m'a pas apporté grand-chose. Si j'ai pu les écrire sur une feuille, c'est que je m'en souvenais.* (Michel, journal de bord, bilan)

_ *Au sujet des grilles sur les acquis, j'ai trouvé plus difficile de trouver des connaissances reliées à mes cours plutôt que des habiletés et des attitudes. Cela demande une période de réflexion plus grande car on a souvent tendance à confondre certaines connaissances dans plusieurs cours.*(Josiane, journal de bord, 7e cours)

_ *Je n'ai pas vraiment trouvé utilitaire l'exercice fait en classe qui prit le cours au complet* (référence au film). *Je pense qu'un documentaire dense de quinze minutes aurait fait l'affaire et m'aurait permis peut-être de prendre plus de temps pour mon projet. Depuis quelque temps, je commence à me sentir écrasé par le travail qu'exigent le cours et le projet...* (Marcel, journal de bord, 6e cours)

Leurs commentaires expriment aussi la difficulté d'établir **des liens entre les projets et les exercices**. Les journaux de bord viennent corroborer les interventions orales en classe.

_ *Les deux derniers cours qu'on a faits là, je sais pas à quoi ils nous ont servi. J'ai pas vu de rapport avec mon projet. Je trouve que ça m'a enlevé du temps où j'aurais pu aller chercher de la documentation.* (Line, commentant les 5e et 6e cours dans son journal de bord)

_ *Pour moi le problème c'est le temps qu'on passe à intégrer le projet dans le cours. Le fait de prendre notre projet, pis d'essayer de le rabouter avec les exigences du cours...* (Louis, 7e cours)

_ *J'ai enfin un questionnement: qu'est-ce que le film vient voir avec mon projet? Que vais-je faire avec mes tableaux faits sur mes cours précédents? Nous sommes totalement à côté des projets que nous devons faire... Je n'arrive pas à voir en quoi le film peut m'être utile dans mon projet. Je n'arrive vraiment pas à saisir pourquoi vous nous faites faire cela (...) Ma petite analyse d'aujourd'hui: tous les étudiants ou presque semblent aussi perdus que moi.* (Lucie, journal de bord, 6e cours)

_ *Ce ne sont pas mes acquis scolaires qui m'ont permis de bien saisir le film mais mes acquis familiaux et de vie. Je me demande à quoi nous servira le tableau des acquis dans le cadre du cours. De plus, je ne vois pas le lien entre les tableaux et notre projet. L'objectif principal du cours est d'identifier nos acquis et connaissances pour les appliquer dans des*

> *situations nouvelles et dans l'avenir. J'ai réalisé que je le faisais depuis fort longtemps. Je me sers de mes acquis tous les jours, par exemple lors de discussions entre amis, lors de l'élaboration de travaux scolaires et personnels. J'ai l'impression que moi et la majorité des élèves du groupe appliquions déjà cette méthode de retour. Peut-être que les étudiants de ce cours ne sont pas tout à fait la clientèle que vous visiez.* (Émilie, journal de bord, 6e cours)

> _ *Quand tu choisis ce cours-là, de la façon dont c'était marqué, c'était juste un cours pour le projet, pis là je me rends compte que c'est pas le projet, c'est le film, c'est les tableaux, c'est plein d'autres choses. Moi quand j'ai pris ce cours-là, je me disais ça va être vraiment difficile, on va monter un projet, pis on va être tout seul, pis là je me rends compte que le projet, on en avait parlé au début, pis là c'est fini, c'est plein d'autres choses qui te prennent beaucoup de temps.* (Rire général en classe à la suite de cette intervention de Line durant le 7e cours)

Cette dernière intervention soulève un autre problème, soit celui de l'écart entre leurs attentes face au cours, la conception qu'ils s'en faisaient... et la réalité.

> _ *Moi je suis habituée à mes cours... bon, t'as un travail de dix pages à remettre à la fin, bar[illegible], bang, bang, tu pognes ça un peu partout, pis à un moment donné à la j[illegible], t'as toutes tes affaires, chip, chip, chip, tu fais ton intro, pi t'arranges ça (...) Mais là, ça prend vraiment de la méthode de travail, et puis t'es toujours suivie, on n'est pas laissés à nous-mêmes. Quand j'ai choisi ce cours-là, je pensais qu'on viendrait, pis y aurait pas de cours vraiment, que ce serait comme des rencontres de tutorat, ben qu'on aurait un petit projet là, comme personnel, mais on serait pas suivis comme ça. Je m'attendais pas vraiment à ça.* (Carla, 7e cours)

Durant la discussion du 7e cours, une seule élève se démarque du groupe:

> _ *Je n'ai pas de problème. C'est sûr, je suis aux études, donc j'en ai quelques-uns. Des fois, bon, je travaille et je me couche un peu plus tard mais je pense que cela fait partie de la vie. En général, je suis bien les démarches, ça va bien, j'ai des points d'interrogation, je me pose des questions mais c'est pas... je trouve que c'est normal. Je suis capable de trouver une solution, sinon je vais trouver de l'aide.* (Natacha, 7e cours)

À ce moment, le groupe semble traverser une phase de déstabilisation (voir tableau VI phase 2). Les élèves cherchent le sens de ce qu'ils font. À deux reprises durant cette période, ils ont le sentiment d'avoir perdu leur projet. D'une part, à la première rencontre de tutorat, nous leur avons demandé de travailler leur idée de départ pour en faire un véritable projet d'intégration et, d'autre part, ils ont l'impression de faire en classe des activités qui n'ont plus rien à voir avec leur projet.

À quoi sont dues ces réactions? Comment départager ce qui appartient aux élèves et ce qui appartient aux professeures? S'agit-il d'une réaction normale d'élèves en plein processus d'apprentissage? Est-ce dû à des lacunes dans la préparation des exercices proposés? Les enseignantes ont-elles effectivement sous-estimé les liens à faire entre les projets et les acquis de formation? Comment évoluera cette situation? Vont-ils reconnaître certains liens qu'ils n'arrivent pas à voir au moment où ils sont dans l'action? Devons-nous modifier nos interventions pour les aider à reconnaître ces liens?

Dans les cours suivants, les élèves relativisent leurs positions. On sent une évolution. Ils prennent conscience de leurs acquis et l'expriment. Ainsi, Patrice qui avait commencé par questionner la démarche finira par y trouver son compte:

> _ *Je comprends pourquoi il faut retenir les cours utiles pour notre projet. Mais pourquoi tous les cours? Au début de notre projet, Isabelle et moi avions pris le temps de sortir la liste des cours pour vérifier si notre roman pouvait répondre à la condition de l'intégration. Ainsi, cours par cours, nous nous étions posé la question. Alors, j'ai trouvé le travail vraiment comme une charge.* (Patrice, journal de bord, 5e cours))

Nous lui avions alors demandé pourquoi il n'avait pas rédigé l'inventaire de ses acquis à partir de sa méthode qui était excellente. Quelques semaines plus tard, il écrit:

> _ *Pourquoi ne pas présenter notre méthode au lieu du « tableau exponentiel »? La réponse est relativement simple. Au quai de la gare, je ne savais pas trop ce que le cours nous apporterait, où il nous amènerait. Alors je me suis dit que le temps placerait le cours en perspective. Un autre aspect que je trouve aussi important, c'est que le tableau exponentiel, il a rapporté fruits et surprises. À toute charge, il y a du plaisir.* (Patrice, journal de bord, 8e cours)

Dans son journal de bord, Nadine écrit:

> _ *J'ai trouvé cela le fun de faire le tableau des acquis. C'est sûr que je me sers de mes acquis mais il y a des choses dont tu ne te rends pas compte avant de chercher et de l'écrire. C'était intéressant, moi tant que j'apprends c'est correct.* (Nadine, journal de bord, 8e cours)

Leurs remarques sont profondes et significatives. Dans notre expérience d'enseignement, rarement des élèves ont-ils revendiqué avec autant de détermination la compréhension des relations entre les éléments et recherché le sens des idées et des actions proposées. Au fond, ne sont-ils pas en plein processus d'intégration? Comment expliquer autrement ce souci de chercher des liens entre les diverses activités? Comment expliquer cette recherche explicite de sens? Et dans quelle mesure la pédagogie du projet influence-t-elle ce processus?

Nous analyserons au prochain chapitre toute la signification de cette résistance en développant ces questions. Pour le moment, décrivons comment nous sommes intervenues dans le déroulement du cours comme tel. Nous avons utilisé une méthode de résolution de problèmes (7e cours). Après avoir noté et classé au tableau leurs commentaires et leurs critiques, nous avons cerné l'essentiel, reconnu certaines remarques qui nous paraissaient justifiées et proposé des modifications au cours: une semaine (9e cours) de travail libre (en classe ou à la bibliothèque) sur leur projet et une méthode d'inventaire simplifiée. Nous les avons aidés à mettre l'accent sur ce qui était utile au projet.

Des élèves ont constaté avoir rarement eu l'occasion de formuler ainsi leur point de vue sur un cours. *On ne savait pas qu'on pouvait vous dire carrément ces choses-là,* dira Line au 7e cours. Au même moment, Patrice écrit dans son journal: *Aucun cours, de mémoire et même en me référant au tableau synoptique nous donnait la possibilité de critiquer, suggérer ou soumettre des idées sur le contenu du cours* (7e cours). Dans quelle mesure cela ne tient-il pas à l'autonomie que leur confère leur projet? Le cours n'est pas défini seulement par leurs profs, ils en tiennent un bon bout. Ils expriment une telle appropriation de leur apprentissage: cela ne leur donne-t-il pas un « pouvoir d'expression »?

La méthode adoptée pour traverser cette difficulté et les modifications proposées ont semblé satisfaire les élèves qui retrouvent, à partir du 8e cours, le sens de leur travail et le goût de poursuivre l'expérience (voir tableau VI phase 3). Ainsi, seulement trois élèves se sont absentés lors de la semaine de travail libre. *Aujourd'hui on travaille par nous-mêmes... ça fait du bien, on peut avoir l'opinion des autres et ainsi comparer notre travail et nos idées* , écrit Carmelle dans son journal de bord après le 9e cours.

Cette deuxième étape comportait deux rencontres de tutorat. De la première à la troisième, nous avons remarqué une nette évolution. Les élèves arrivent mieux préparés, ils ont beaucoup de questions concrètes. Ils expriment un sentiment de nouveauté relié à leur projet: *J'ai découvert que... J'ai été surpris de ...* mais nous devons souvent nommer les liens entre les acquis et le projet, entre les divers éléments de leur démarche, etc. À la troisième rencontre de tutorat, plusieurs élèves sont plus encouragés et exprimeront un sentiment de satisfaction plus grand vis-à-vis ces rencontres:

> _ *À ce tutorat-ci, j'ai l'impression que je maîtrise bien ce que j'avais à dire. Et quelque chose de nouveau, je n'étais pas débinée en partant du tutorat.* (Nadine, journal de bord, 2e rencontre)

_ *Je suis sortie de cette rencontre très motivée. J'avais le goût de faire tout de suite mon travail, de le continuer, mais je ne pouvais pas.* (Nadine, journal de bord, 3e rencontre)

_ *La dernière rencontre de tutorat a été la plus valorisante pour moi; j'ai enfin pu répondre aux exigences de l'évaluation dignement.* (Marcel, journal de bord, 3e rencontre)

Toujours est-il qu'à la fin de cette étape, un nouvel équilibre semble se créer. Comment l'expliquer? Quels sont les éléments qui ont permis cette réorganisation? Nous développerons ces questions au chapitre 5.

Nous venons de décrire la dynamique qui a caractérisé cette étape, particulièrement bien résumée par cet extrait du journal de bord d'Émilie:

_ *J'ai passé au moins quatre stades dans ce cours. Au tout début, avant même d'aller au cours, j'étais tout emballée à l'idée de suivre ce cours. Après environ deux cours, ce fut la période de découragement et de déprime. J'avais même le goût de tout laisser tomber mais je ne pouvais pas parce que c'est ma dernière année. Je me sentais prise dans un piège. Cette période a changé seulement vers le 7e cours. J'ai dû revoir la façon dont j'écrivais mon journal de bord et la manière dont j'envisageais le cours. Ce défi et cette prise de conscience m'ont redonné le goût de poursuivre. Maintenant, je peux dire que je suis à l'aise et confortable dans la structure de ce cours.* (Émilie, journal de bord, 14e cours)

Nous allons maintenant présenter les résultats des exercices réalisés par les élèves durant cette deuxième étape.

4.2.1.2. LES RÉSULTATS DES EXERCICES

Nous parlons ici des trois exercices les plus significatifs: le tableau des acquis (5e cours), la grille de lecture du film (6e cours), la synthèse des acquis (10e cours). Il est presque impossible de rendre compte de ces résultats de façon systématique, sous forme de tableau, par exemple. En effet, nous donnions des consignes souples, c'est-à-dire que nous proposions une méthode sans jamais contraindre les élèves à la suivre comme telle. Et, effectivement, ceux-ci commençaient toujours pas adapter la méthode proposée: *Il me semble que ça irait mieux si je faisais ça comme ça: est-ce que je peux?* Chaque élève a donc travaillé différemment le tableau des acquis: pas la même méthode, pas le même nombre de cours (entre 12 et 28), pas tout à fait les mêmes habiletés, attitudes et connaissances (certains en ont ajouté à la liste

proposée, d'autres ne les ont pas toutes utilisées). Fort intéressante sur le plan pédagogique, cette façon de faire ne facilitait pas les choses pour la recherche.

Malgré toutes les difficultés exprimées par le groupe, il ne faudrait pas conclure pour autant que les élèves n'ont rien retenu de ces exercices. Nous commenterons chacun d'eux en commençant par le tableau des acquis. Nous constatons que la plupart des élèves traitent d'abord les habiletés et les attitudes acquises dans les cours d'éducation physique. Les cours de philosophie et de français sont traités en deuxième. Une très grande majorité a d'abord commencé par les habiletés, ensuite les attitudes et, finalement, les connaissances. Dans l'ensemble, afin de préciser tel que demandé le contexte d'acquisition, les élèves ont pris la peine de rédiger une phrase complète ou de donner un exemple très concret.

Nous observons que certaines habiletés et attitudes sont plus délaissées que d'autres. « Organiser », « expliquer » et « agir » sont les habiletés les moins mentionnées. Les élèves mentionnent souvent qu'ils ont eu à « analyser » dans différents cours. Pourtant, c'est l'habileté qu'ils auront le plus de difficulté à utiliser dans la réalisation de leur projet. Au 7e cours, Line dira: *Mais c'est quand vous demandez de faire une analyse (...) je sais pas ce que vous voulez par analyser. Le questionnement, o.k., me poser des questions ça va, mais analyser (...).* Elle témoigne d'une difficulté généralisée dans le groupe. Dans le domaine des attitudes, « s'engager » et « résoudre des conflits de valeurs » sont celles auxquelles les élèves ont le moins fait référence; les autres se répartissent assez également avec une certaine prédilection pour « communiquer ».

Les connaissances sont assez éclatées. Il est peu significatif d'en dresser la liste compte tenu du nombre de cours différents suivis par les élèves (plus de cent) et des considérations mentionnées plus haut. Les faits et les concepts (souvent compris comme des mots de vocabulaire ou des termes techniques) semblent plus faciles à traiter. Les méthodes ont été identifiées surtout du point de vue de la « méthodologie du travail intellectuel » sauf pour des cours comme psychologie expérimentale, par exemple. Elles ont souvent été confondues avec les techniques. Les théories (prises dans un sens vraiment très général) sont nommées assez clairement, particulièrement en mathématiques, en psychologie, en philosophie et en sociologie. Quant aux relations, elles ont été littéralement abandonnées par les élèves. Plusieurs élèves ne se sont pas risqués à identifier les catégories de connaissances telles que proposées dans la grille. Ils indiquaient une « connaissance » et, à la lecture, nous les avons codées.

Encore une fois, les commentaires des élèves en classe ou dans les journaux de bord expriment leur perception de ces exercices et la prise de conscience de leur utilité.

_ *Il y a des liens entre mes cours... est-ce que je dois faire les cours séparément ou je peux les faire ensemble?* (Louis, durant le 5e cours)

_ *Les acquis de mon cours de développement de la personne me serviront car j'ai eu des notions sur comment passer une entrevue. J'ai l'impression que tout ce qui se passe en ce moment se rattache à mon projet. Hier, j'étudiais en économie et lorsque j'ai lu les documents sur le marché du travail, j'ai comme explosé dans ma tête (...)* (Carla, journal de bord, 6e cours)

_ *Lorsque Irène a parlé du cours d'éducation physique qui développait l'attitude d'aller au bout de soi, ça m'a vraiment ouvert les yeux sur le cours où je croyais en avoir appris le moins. Je suis très heureuse d'en avoir pris conscience. Dans mon projet ou dans n'importe quelle situation de ma vie, lorsque je serai découragée et que j'aurai besoin de confiance, je repenserai à ce cours et je me dirai: Voyons donc, tu sais bien que tu dis que t'es pas capable mais dans le fond, t'es CAPABLE.*

En tout cas, pour un cours que je trouvais nul, il m'a donné des acquis très importants (...) et si je me mets à réfléchir à d'autres habiletés comme la technique qui rend le sport moins exigeant et plus agréable, l'esprit d'équipe entre les partenaires et l'organisation surtout pour les sports d'extérieurs . (Carla, journal de bord, 5e cours)

_ *Je ne pensais jamais que j'avais appris tant de choses. Un cours où je pensais avoir appris le moins* (philo de l'art) *je me rends compte que c'est là que j'ai le plus appris. J'ai appris à me questionner, me documenter, critiquer, faire du travail manuel, etc.* (Danièle, durant le 5e cours)

Une coïncidence a eu un effet heureux chez Justine qui suit un cours d'entraîneur à l'extérieur du collège. Au 9e cours, elle entre en classe et raconte qu'on exige qu'elle procède à un rappel de ses acquis susceptibles de lui être utiles pour devenir entraîneur. Et la formule est sensiblement la même que celle du cours d'intégration. Surprise, elle écrit:

_ *Je réalise que tout le temps que j'ai mis à faire mon tableau des acquis de formation peut maintenant me servir concrètement à faire mon plan d'entraînement.* (Justine, 9e cours)

Quant à la **grille de lecture du film,** elle révèle une facilité des élèves à noter les faits et même les concepts. Il semble beaucoup plus difficile de reconnaître les théories (confondues avec les idéologies), les méthodes et les types de relations auxquels le film fait référence. Il faut

dire aussi que les élèves n'avaient pas tous, loin s'en faut, le même bagage. Les élèves qui n'avaient eu aucun cours d'histoire avaient des difficultés à suivre le film. Ceux qui avaient fait des cours de politique, sociologie et histoire sont intervenus plus facilement en classe et ont parfois pu répondre aux questions des autres. Ces citations donnent une idée du type de travail réalisé durant le film:

> _ *Dans la prise de notes effectuée pendant le film, mes points forts ont été les faits et les théories tandis que mon point faible a été les relations. C'est que dans mes cours de sciences humaines, on parlait beaucoup de faits et de théories tandis que les relations, on n'en a jamais vraiment parlé.*
> (André, journal de bord, 6e cours)

> _*Plusieurs de mes acquis de formation sont ressortis du film, ce qui m'a fait aussi prendre conscience de mes lacunes. Par exemple, au niveau de l'histoire, de la politique et de la géographie, j'en arrache. Je n'ai jamais suivi aucun de ces cours. Heureusement que mes cours d'anthropologie, de français et de philosophie m'ont appris quelques notions sur l'histoire et la politique.* (...) (Carla, journal de bord, 6e cours)

> _ *Au fur et à mesure que le film avançait, je faisais de plus en plus de liens avec ce que j'avais appris dans mes cours. Ainsi, mes cours de sociologie, de philosophie ont abordé les problématiques du film; sans ces cours, je crois qu'il aurait été difficile de comprendre le film dans son ensemble.*
> (Josiane, journal de bord, 6e cours)

La synthèse des acquis demandée au 10e cours a eu, elle aussi, des résultats partagés. De toute évidence, nous traînons un problème quant à la façon de travailler ces acquis de formation. À titre indicateur, la moitié des élèves ont obtenu la note de passage. Il s'agissait d'établir des liens significatifs entre les démarches intellectuelles de base mentionnées dans la citation et leur projet (voir 4.2.). Nous avons observé comment ils procédaient pour répondre à la question à cette étape du cours. Étaient-ils capables de réutiliser les consignes données pour le projet, par exemple? En circulant parmi eux, nous constatons que la majorité des élèves se font un plan et un brouillon plus ou moins élaborés selon le cas. Il y a donc au départ une recherche de méthode. Plusieurs auront ensuite tendance à raconter les étapes de leur projet plutôt qu'à montrer les liens entre les démarches intellectuelles et leur projet. Cette difficulté est-elle reliée aux autres exprimées plus haut concernant les liens entre les exercices et le projet? Les élèves avaient-ils suffisamment d'acquis pour être capables de réaliser ce travail?

Plusieurs ont, ici encore, cherché le rapport entre les exercices sur les acquis et cette synthèse. On cherche à rattacher les morceaux. D'autres ont eu de la difficulté à comprendre le sens de la citation. Line l'exprime bien: *Je ne voyais pas l'aide qu'ont pu nous apporter nos*

tableaux des acquis. Vous disiez que c'était pour nous aider. Je n'ai pas vu du tout le rapport qu'il pouvait exister et je ne suis pas la seule. Il va falloir que vous donniez des explications, car je ne vois vraiment pas ce que vous attendez de nous (Journal de bord, 10e cours).

Les observations faites durant cette période du cours d'intégration nous amènent à formuler d'autres questions portant sur l'approche transdisciplinaire, l'encadrement des élèves et le transfert des acquis.

À la fin de cette étape, nous nous interrogeons sur les fondements mêmes de l'approche transdisciplinaire. Nous constatons que nous ne sommes pas très à l'aise en classe avec cette approche sur le plan des connaissances. Est-il possible d'enseigner des connaissances selon une approche transdisciplinaire? D'un point de vue épistémologique, qu'est-ce qu'un concept transdisciplinaire? La transdisciplinarité n'est-elle pas réservée aux habiletés et aux attitudes, qui nous semblent dans la pratique beaucoup plus simples à traiter?

Dans le travail d'encadrement des élèves, nous constatons que nous avons surestimé leurs acquis en matière de méthodologie du travail intellectuel. Nous devons enseigner de nombreux éléments de méthode, voire même accompagner trois ou quatre élèves qui ne savent pas encore comment utiliser les ressources de la bibliothèque. Ceci entraîne des conséquences sur le temps consacré à l'encadrement. Comment se déroulerait l'expérience avec des élèves du nouveau programme qui auraient suivi les deux cours de méthodologie? Y aurait-t-il des différences sensibles?

Les élèves ont-ils raison de dire *Je n'ai pas appris ça* ? Quand ils l'ont appris, pourquoi ne le transfèrent-ils pas facilement? L'ont-ils appris dans une situation qu'ils jugeaient significative? Les auteurs soutenant que l'intégration n'est possible que dans des moments d'apprentissage significatifs auraient-ils raison? En revanche, on constate que certains élèves ont une plus grande facilité que d'autres à réutiliser leurs acquis, comme s'ils avaient déjà travaillé cette méthode. À quoi cela tient-il?

Avant l'expérience du cours, nous avions pensé à ce problème des lacunes à combler dans la formation des élèves. Mais avec une vision un peu mécanique des choses, nous pensions surtout observer comment les élèves réutiliseraient leurs acquis. Nous n'avions pas l'intention d'enseigner ce qu'ils n'avaient pas acquis ou ce qu'ils disaient ne pas avoir acquis. Il a fallu rectifier le tir et la situation est devenue beaucoup plus intéressante dans sa dynamique réelle: il semble que l'intégration ne se fasse pas en dehors de l'apprentissage de nouvelles connaissances, habiletés et attitudes. Cela nous invite entre autres à approfondir une fois de plus les concepts avec lesquels nous travaillons.

4.3. MAÎTRISE DE LA MÉTHODE D'INTÉGRATION (12e au 15e cours)

Cette dernière étape du cours demande à l'élève :

• de communiquer oralement sa démarche et son projet au groupe;

• de reconnaître la démarche d'intégration dans les projets des autres;

• de rédiger une synthèse finale.

En classe, nous proposons une simulation de conférence de presse pour les présentations de projets. Pendant trois semaines, sept « invités » présentent leur projet en insistant sur la démarche qui leur a permis de le réaliser, pendant que les autres jouent le rôle de journaliste. Ces derniers questionnent les projets des invités et doivent rédiger un « article » dans leur journal de bord où ils rendent compte d'un projet de leur choix.

Au dernier cours, on leur demande de rédiger une synthèse finale où ils doivent appliquer à nouveau la méthode d'intégration dans une situation fictive, différente de celle de leur projet. L'exercice demandé est le suivant:

« À l'été 1992, la municipalité de Bécancour (région de Québec) vous engage pour produire un dépliant. Il s'agit de faire connaître la spécificité de Bécancour aux habitants de Clécy, une petite ville française. Bécancour et Clécy son jumelées. Le jumelage consiste à favoriser les échanges culturels, économiques et touristiques entre deux villes de pays différents. Le salaire est très intéressant et vous êtes prêts à relever le défi. Vous disposez de trois mois pour mener à bien votre projet. Dites en trois pages maximum comment vous procéderiez. »

Il s'agit de proposer encore une fois une situation différente afin d'observer leur capacité à réutiliser leurs acquis.

4.3.1. OBSERVATIONS ET QUESTIONS

Nous constatons d'abord une très grande motivation de l'élève à présenter son projet et à écouter les présentations des autres. Ils ont des exigences envers eux-mêmes, puis les uns envers les autres, et se les communiquent. Ce niveau d'engagement tranchait nettement sur nos expériences pédagogiques antérieures. Nous avions planifié des stratégies pour favoriser la formulation de questions et encourager les discussions. Elles furent tout à fait inutiles. Un geste témoigne à lui seul de l'intérêt qu'ils se sont porté les uns les autres: près du tiers des élèves ont acheté une photocopie du roman (75 pages) rédigé par Patrice et Émilie.

Nous avions fait l'hypothèse que dans le rôle de journaliste, les élèves réutiliseraient leurs acquis pour questionner la démarche des autres. Nous avons été surprises de la variété, de la pertinence et du niveau de complexité des questions des élèves. Illustrons ces observations par des exemples de questions posées lors des communications. Certaines montrent d'abord les liens qu'ils ont pu faire entre leur projet et ceux des autres, de même que leur capacité plus générale de relier les divers projets entre eux.

Le projet de Jacques porte sur l'élaboration d'un énoncé de politique québécoise sur le commerce extérieur. Il s'intéresse au niveau politique et transpose ses préoccupations dans des questions à Justine qui vient d'exposer son plan d'entraînement pour le ski nautique:

> _ *J'en reviens à la problématique générale. Tu as décidé de faire ce projet-là parce que tu disais qu'il n'y avait pas de planification. Crois-tu qu'il s'agit seulement d'une première étape où, après ça, tu irais vers une deuxième étape qui serait, je ne sais pas moi, l'élaboration d'une politique nationale sur le plan du développement d'une école de ski? Y aura-t-il une suite à ça ou si c'est juste la première étape?* Il poursuit: *Est-ce qu'il y a d'autres pays qui offrent des programmes dans ce domaine et qui pourraient t'aider?* (12e cours)

Josiane voulait d'abord être professeure de français au secondaire. En cours de session, elle a modifié son orientation: elle veut enseigner au primaire. La question qu'elle pose à Laura qui a fait un stage dans une école primaire n'est pas étrangère à ce changement:

> _ *Est-ce que cette expérience a modifié ta vision de l'enseignement?* (13e cours)

Philippe a travaillé sur ce que pourrait être un projet de société après l'indépendance. Carla intervient:

> _ *La présentation de Philippe sur le projet de société fait suite à celle de Josiane sur les difficultés en français des élèves du secondaire et du collégial. Tantôt, elle* (Josiane) *parlait du français. Tout le monde ici on a beaucoup de difficultés. Comment expliques-tu qu'on tienne tant au français et à la culture? Il y a une contradiction, tout le monde dit que c'est important et personne ne fait rien.* (13e cours)

Lors de la présentation de son projet, Carla établit des liens avec trois des quatre présentations qui ont précédé la sienne:

> _ *Il y a des liens avec tout le monde ici, comme Philippe tantôt qui parlait d'individualisme, eh bien moi ça ressortait chez moi aussi dans mon*

projet de décrochage scolaire (...) Avec Carmelle aussi qui montrait que tout le monde veut aller en sciences pour avoir des jobs. La priorité c'est la science, c'est pas de s'occuper du monde, de l'aspect social. Même les orienteurs poussent vers les sciences à cause des emplois (...) Enfin, André qui nous parle d'aller sur une autre planète, ben faudrait aussi s'occuper d'ici parce que ça va pas bien. (13e cours)

Carmelle relie son projet à celui de Carla sur le décrochage scolaire:

_ *Parmi les jeunes que j'ai rencontrés, il y en a qui m'ont dit que s'ils étaient refusés en sciences, ils préféreraient aller travailler chez Mac Donald que d'aller en sciences humaines.* (13e cours)

Plusieurs questions visent à faire préciser les liens entre le projet et le milieu d'insertion:

_ *Tu parles d'être entraîneur, est-ce que tu veux en faire une profession ou juste un loisir?* (Patrice à Justine, 12e cours)

_ *Créer ton entreprise, la développer, la gérer, est-ce un élément important? Est-ce le milieu dans lequel tu veux aller plus tard?* (Jacques à Valérie travaillant sur un nouveau concept de centre d'accueil pour personnes âgées, 12e cours)

_ *Stéphane a choisi d'être pompier avec son projet. Vous autres, ça vous a donné quoi d'écrire ça?* (Natacha à Patrice et Émilie qui présentent leur roman, 13e cours)

_ *Si tu ne gagnes pas au concours de philosophie, est-ce que tu vas considérer que ton projet est un échec?* (Marcel à André qui soumettait son projet au concours «Critère», 13e cours)

_*Le travail que tu as fait, est-ce que ça va t'aider plus tard?* (Justine à André, 13e cours)

D'autres questions débordent du cadre du programme comme tel et ouvrent sur d'autres domaines de la vie:

_ *Quand tu parlais de la mouche* (recherche scientifique sur la prolongation de la vie de la mouche) (...), *j'ai vu un documentaire cette semaine qui parlait d'un village, d'un monde que la technologie n'avait pas touché. Des personnes de 116 ans qui travaillaient encore et avaient l'air en forme. Ils ont cherché ce qu'ils avaient dans leur corps qui leur permettait de vivre comme ça. S'ils sont capables de découvrir des protéines et des remèdes pour prolonger notre vie, qui donneraient aussi moins de maladies, tu ne serais pas pour ça? Ça touche au côté biologique*

mais ça nous empêche d'être malades, tu ne serais pas pour ça? (Line à André dont le projet portait sur les bienfaits et méfaits de la science et de la technologie, 13e cours)

_ *Est-ce en Forêt Noire qu'il y a aussi les anciens camps pour les Juifs?* (Line à Nadine qui présente un itinéraire de voyage en Allemagne, 14e cours)

À Myriam qui a fait un travail sur le métier de sexologue, Patrice demande:

_ *Je ne connais pas trop le milieu mais n'est-ce pas trop saturé? Il y a des émissions à la télé, Dr Ruth qui fait le tour de la planète pour parler de sexualité. Que penses-tu de ce milieu?* (12e cours)

Deux communications ont déclenché des débats qu'il serait trop long de relater dans ce rapport: le projet de Josiane sur la perception du français par les élèves et par les professeurs et celui de André sur la science et la technologie. Deux importantes questions de société, soit celles de la langue et de la science ont donc été longuement discutées. Ces débats constituent aussi un terrain d'exercice pour l'intégration.

Sur le plan de la méthode, leurs interventions sont éloquentes à divers niveaux. Marcel a saisi dans ce cours la notion de problématique qui lui a permis, dit-il, de faire un travail vraiment personnel, qui lui appartient vraiment. Aussi est-il curieux de voir si les autres ont fait les mêmes apprentissages:

_ *Ta problématique comme telle, comment tu l'as cernée?* demande-t-il à André (13e cours)

Patrice intervient deux fois pour amener André à préciser son point de vue sur la biotique. Il lui dit:

_ *Tu as donné ce point de vue-là, mais est-ce que tu as pu lire d'autres points de vue?*

André répond qu'il a lu un bon article complet sur la biotique. Patrice lui dit alors:

_ *Donc, tu n'as lu qu'un point de vue, tu ne t'es pas intéressé à l'ensemble...* (13e cours)

Valérie voulait développer un foyer idéal pour personnes âgées. Toutefois, son projet n'amène rien de neuf sur le sujet. Les élèves ne voient pas en quoi il est « idéal ». Carmelle lui demande alors:

> _ *Moi ce que je ne comprends pas, c'est que le concept de foyer reste concept de foyer...* (12e cours)

Carmelle est allée dans une classe au secondaire pour son projet. Elle demande à Laura qui a fait un mini-stage au primaire:

> _ *Penses-tu que ta présence a pu fausser les données, surtout que c'était seulement un après-midi, les élèves n'ont pas pu s'habituer à ta présence?* (13e cours)

Line demande à Philippe qui a présenté son projet (Essai sur le projet de société après l'indépendance) sans rendre compte de sa démarche:

> _ *Là, tu nous as juste parlé de ton projet. J'ai vu que tu avais des démarches que tu avais suivies. Là, je voudrais que tu nous parles un peu: 1) de ce qui t'a amené à faire ça, c'est quand même gros comme projet..., 2) de tes objectifs, 3) des difficultés que tu as rencontrées dans ton projet et ta problématique, parce que t'en parles pas de ça...* (14e cours)

Claude a organisé une semaine de sensibilisation au milieu carcéral. Il a invité des intervenants reliés à ce milieu. C'est encore Line qui lui demande:

> _ *Moi j'ai eu des difficultés à rejoindre mon monde. Est-ce que c'était plus facile que tes invités acceptent de venir ici vu que tu étais un ex-détenu? Qu'est-ce qui a fait que ces gens acceptent de venir?* (13e cours)

Nous avons noté les questions posées en classe. Mais comme nous l'a très justement fait remarquer une observatrice au cours, cette façon de faire privilégie les élèves qui ont une facilité d'expression en groupe. Des élèves en effet n'ont presque pas parlé en classe. Que s'est-il passé pour eux? Ont-ils établi des liens? Suivaient-ils activement les communications? C'est encore une fois par leur journal de bord que nous avons pu compléter nos observations. Les élèves plus introvertis préfèrent souvent l'expression écrite. Le journal de bord de Josiane illustre ce fait. Elle commente le projet de Valérie (Foyer d'accueil idéal pour personnes âgées). Après avoir très bien posé la problématique de la « personne âgée » dans la société, où de toute évidence elle fait référence à ses acquis en sciences humaines, elle critique la présentation de Valérie:

> _ *Je crois qu'il aurait été intéressant d'inclure ces notions et de chercher les réponses, les raisons à ces nombreuses différences. Je trouve qu'elle ne nous a pas parlé suffisamment du sujet, le tout restant fort vague. Ainsi, elle mentionne qu'elle aimerait ouvrir un foyer d'accueil où les personnes âgées seraient autonomes (...) Mais dans ce cas, pourquoi ces personnes*

> *iraient-elles habiter dans ce type d'habitation? (...) On aurait dit que l'étudiante n'avait pas travaillé le fond de son projet. Il manquait de questionnement et je ne sais toujours pas ce qu'elle voulait démontrer. Lorsque des gens lui posaient des questions, on aurait dit que c'était la première fois qu'elle envisageait l'aspect énoncé.* (Josiane, journal de bord, 12e cours)

Lors du 14e cours, dernier cours alloué aux communications des projets, une élève a demandé s'il y aurait du temps pour faire des commentaires d'ordre plus général sur le cours. Son commentaire témoigne à la fois de l'importance accordée au groupe et de l'évolution des élèves.

> _ *On vous l'a écrit mais on le dit pas aux autres. Pas juste ça, à un moment on disait tout ce qu'on n'aimait pas, on vous a toutes bombardées... mais il me semble que là, j'aurais autre chose à dire.* (Carmelle, 14e cours)

Et Mélissa de renchérir:

> _ *Notre opinion a changé...*

Nous avons alors pris conscience d'une faiblesse importante de notre planification du cours. En fait, nous avions oublié de prévoir un temps pour faire un bilan de l'expérience que nous venions de vivre ensemble et pour donner du feed-back aux élèves sur les productions écrites et orales qu'ils venaient de rendre: journal de bord, rapport écrit de projet, communication orale, synthèse finale. Pour rectifier cette lacune, nous avons d'abord modifié le cours-synthèse (15e cours). Une heure fut consacrée au bilan de la session, ce qui laissait encore suffisamment de temps pour la rédaction de la synthèse finale. Nous leur avons également proposé un 16e cours un peu spécial: rencontre en tutorat pour l'évaluation finale et dîner communautaire pour le plaisir! Seulement six élèves se sont absentés à ce 16e cours.

En ce qui concerne la synthèse finale, les résultats ont été très positifs. Les élèves ont fait preuve de créativité; ils ont réutilisé les acquis et la méthode d'intégration, même si, dans certains cas, l'exercice semblait un peu mécanique. Les élèves se sont inspirés de la démarche de leur propre projet pour la transférer dans cette situation fictive. La plupart ont essayé de redéfinir le cadre dans lequel ils avaient à travailler (objectifs et problématique). Cette synthèse leur est apparue plus facile que celle de la semaine 10. C'était concret, leur projet était fini, ils avaient une vue d'ensemble du cours. Leurs communications semblent avoir joué un rôle de préparation à cette synthèse en présentant diverses situations d'apprentissage et de vie.

Avant de terminer cette partie, il faut dire un mot sur l'évaluation de ces élèves. Ont-ils réussi le cours? Y a-t-il eu des échecs et des abandons? Trois élèves ont abandonné vers la fin du cours: Louis pour des raisons personnelles assez complexes; Jacques s'est laissé déborder par ses activités sociales et politiques et son projet est alors devenu trop exigeant; Danièle suivait huit cours et travaillait parfois jusqu'à quarante heures/ semaine; son engagement dans le cours et dans son projet a connu des hauts et des bas et elle a finalement abandonné avant la fin du cours bien qu'elle ait pris la peine de rédiger un rapport de projet qui répondait tout à fait aux objectifs. Tous les élèves sauf trois ont obtenu une note supérieure à 70%. Une seule élève a échoué. Mentionnons le souci du groupe de savoir ce qu'il advenait des trois élèves qui n'avaient pas fait de communication. Cela témoigne également du sentiment d'appartenance au groupe qui s'est développé dans ce cours.

Nous allons maintenant nous attarder à l'analyse et à l'interprétation de l'ensemble des données recueillies durant cette expérience, au développement des questions que nous nous sommes posées en cours de route et à la formulation d'hypothèses découlant de la confrontation de nos présupposés théoriques avec le réel de la classe.

CHAPITRE 5

ANALYSE ET INTERPRÉTATION

Voyons maintenant comment l'expérience que nous venons de décrire questionne nos objectifs de départ. Rappelons le but de la recherche: favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves finissants du programme de sciences humaines. Pour ce faire, nous visions l'atteinte de trois objectifs:

- élaborer un modèle transdisciplinaire d'intégration des apprentissages;

- construire une approche pédagogique adaptée;

- expérimenter ce modèle sous la forme d'un cours-laboratoire.

Reprenons maintenant ces objectifs sous forme de questions:

- Le modèle transdisciplinaire d'intégration des apprentissages a-t-il favorisé l'intégration des apprentissages des élèves? En quoi et comment notre compréhension de la démarche d'intégration a-t-elle été modifiée? Quel est l'impact de cette nouvelle compréhension sur l'organisation du modèle?

- L'approche pédagogique conçue et expérimentée a-t-elle favorisé l'intégration des apprentissages? En quoi et comment l'expérience de la relation pédagogique concrète a-t-elle modifié notre conception du rôle de l'enseignant dans la démarche d'intégration des apprentissages?

- La forme que nous avons donnée à cette expérimentation a-t-elle favorisé l'intégration des apprentissages? L'expérience vient-elle questionner cette forme? Y a-t-il d'autres formes qui peuvent favoriser l'intégration des apprentissages de programme?

En cohérence avec la méthodologie qualitative utilisée, il n'est pas possible de donner des réponses catégoriques à ces questions. Nous ne pouvons pas généraliser et déclarer un modèle et une approche valides ou non à partir d'une seule expérience pédagogique. Notre intention est de les discuter afin d'enrichir la compréhension du processus.

5.1. UN MODÈLE TRANSDISCIPLINAIRE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

Dans cette partie, nous allons revenir sur chacune des trois composantes de la méthode d'intégration: rétention, transfert dans une situation nouvelle et métacognition. Nous analyserons aussi l'ensemble de l'approche transdisciplinaire utilisée dans cette expérience.

5.1.1. RÉTENTION ET TRANSFERT

En ce qui concerne le rappel des acquis et leur transfert dans une situation nouvelle, comment les observations notées en cours d'expérimentation viennent-elles se greffer aux différentes recherches déjà réalisées sur le sujet?

Plusieurs auteurs nous avaient mises en garde contre une approche trop mécanique des notions de rétention, de transfert et de situation nouvelle. Nous avions pourtant l'impression, au début du cours, que l'intégration consistait essentiellement en la réutilisation des acquis de formation sans nécessairement être en situation d'acquisition de nouvelles connaissances. Cette préconception s'est trouvée grandement modifiée par l'expérience et ne résiste plus à l'analyse.

Ainsi, la plupart des auteurs définissent une situation nouvelle comme une situation différente de celle du contexte d'apprentissage. Cette conception est reliée à la nette distinction qu'effectuent ces mêmes auteurs entre le transfert et l'apprentissage. Mais le cours nous amène à faire deux remarques:

- c'est l'élève lui-même qui fait en sorte que la situation est nouvelle ou non;
- dans cette situation nouvelle, il fait nécessairement et obligatoirement de nouveaux apprentissages.

Une situation nouvelle ne se définit pas nécessairement par des considérations extérieures au sujet. Une situation peut paraître nouvelle d'un point de vue extérieur, et pourtant l'élève se conduira comme dans toutes les autres situations. **Une situation nouvelle est avant tout une réorganisation des savoirs de l'intérieur du sujet,** comme si la dimension métacognitive venait régler la dimension cognitive des apprentissages. Aucune situation n'est objectivement nouvelle: c'est la position du sujet dans la situation qui lui donne un caractère nouveau. Par exemple, Stéphane hésitait quant à son orientation future: pompier ou professeur d'éducation physique? Nous l'avons encouragé à faire un projet de cette interrogation. Dans son rapport de projet (12e cours), il dira:

> *J'ai dû transformer mon dilemme en projet (...) C'était une situation nouvelle pour moi, je n'avais jamais auparavant cherché à résoudre un dilemme pour trouver une solution. C'est la première fois que j'entreprenais la démarche de résoudre un dilemme par des méthodes bien établies.*

Certains auteurs prétendent que l'élève qui définit lui-même sa situation aura tendance à demeurer en terrain connu et à éviter la situation nouvelle. En cela, le projet choisi par l'élève ne favoriserait pas un véritable transfert. La question est importante: Comment l'élève se construit-il une situation nouvelle? Comment l'enseignant peut-il amener l'élève à explorer l'inconnu? Certains auront tendance effectivement à enfiler leurs vieilles pantoufles, à rester dans des avenues connues même si, en apparence, ils ont l'air d'être dans un nouveau projet. Mais l'inverse est aussi vrai. Un élève qui se choisit un projet significatif devra, à un moment ou l'autre de sa démarche, traverser une étape de réorganisation de ses acquis qui l'amènera sur un terrain nouveau, jamais considéré sous cet angle.

Cette importance accordée par les élèves à la situation nouvelle que constituait leur projet nous amène à penser que le transfert des acquis ne peut se faire en dehors d'un contexte où l'élève a la conviction d'apprendre quelque chose de nouveau. Si l'apprentissage est significatif, on intègre en apprenant et on apprend en intégrant. C'est parce qu'il est en train de faire quelque chose de neuf que l'élève s'interroge sur la pertinence ou non de ses acquis. Autrement dit, la base acquise ne peut être réactivée que dans un contexte où il y a des choses nouvelles à apprendre; sans quoi l'opération reste mécanique, non significative et on ne peut parler de transfert.

Le cours d'intégration avait un statut différent de celui des autres cours: ce n'était pas un cours disciplinaire, il était basé sur le projet d'intégration et il était perçu comme un tremplin vers l'université. Pour toutes ces raisons, nous pensons que le cours a offert un contexte signifiant qui a créé pour les élèves une motivation à acquérir de nouvelles connaissances.

Nous avons observé un paradoxe intéressant: la situation nouvelle empêche parfois l'élève de reconnaître un acquis. Il aura tendance à dire qu'il n'a jamais appris ce qui lui est demandé pour réaliser son projet. L'intervention de l'enseignant qui lui demande de faire l'effort de vérifier s'il est bien sûr de ne pas avoir déjà vu « ça » quelque part l'oblige à entrer dans un processus de réactivation de ses acquis. C'est la situation nouvelle, questionnée par l'élève et par l'enseignant, qui entraine cette réactivation.

Pour pouvoir intégrer, il faut donc être dans un contexte où on apprend quelque chose de nouveau. Ceci pose toute la question du contenu du cours. Ce contenu était constitué du projet de l'élève, défini par l'élève, en fonction des composantes d'une méthode d'intégration proposée par les professeures. L'apprentissage consistait à réaliser un projet (ce qu'ils n'avaient jamais fait personne), à acquérir une méthode d'intégration et à faire les exercices proposés pour en faciliter l'acquisition. Mais c'est le projet qui amenait l'élève à acquérir de nouveaux savoirs, de nouveaux contenus.

Nous avions également l'impression, au début du cours, que les élèves auraient davantage de facilité à reconnaître leurs acquis et donc à les réutiliser. Les choses ne sont pas aussi simples car le problème a plusieurs facettes.

Un élève peut ne pas avoir acquis ce dont il a besoin. Dans ce cas, le professeur peut lui enseigner ce qui lui manque; cela se situe généralement au niveau de la méthode (savoir penser, savoir chercher, savoir travailler intellectuellement). Pour avoir parlé avec certains professeurs, nous savions que, dans certains cas, ce que l'élève disait ne pas avoir acquis avait pourtant bel et bien été enseigné. Pourquoi alors l'élève ne le retrouve-t-il pas? Il se peut que cet apprentissage, pour diverses raisons, n'ait pas été significatif pour l'élève.

Il se peut aussi que l'élève, à un moment précis, ne retrouve pas ce qui a pourtant été acquis de manière significative. Il faut un temps de réactivation et nous observons que ce temps varie avec chaque individu. Il faut poser la question, mettre l'élève en situation de « rechercher l'acquis » pour que le processus s'enclenche à un rythme que personne ne peut prévoir. Par exemple, Michel (voir 4.1.1.) a très bien indiqué, lors de la réalisation de son tableau des acquis, où et comment il a acquis l'habileté de se documenter. Pourtant, cette habileté supposément acquise n'est pas tranférée dans le contexte du projet. N'est-ce pas lié au fait que le projet représente une situation nouvelle et empêche temporairement de reconnaître et de réutiliser une habileté acquise?

Enfin, il se peut que l'élève n'arrive pas à reconnaître un acquis qu'il est pourtant en train de réutiliser. Les différentes acquisitions de connaissances, d'habiletés ou d'attitudes se fondent l'une dans l'autre au cours des divers apprentissages de chacun et au cours des différents cycles intégrateurs que les élèves ont traversés bien avant d'arriver à ce cours. Est-il toujours possible d'identifier précisément un acquis en le nommant et en situant le moment de son acquisition? N'est-ce pas une conception trop mécanique du rappel des acquis? L'imbrication des dispositions affectives et des opérations mentales rend parfois fort difficile la tâche de retracer la mise en action de ces dernières.

Au cours de cette expérience, nous avons porté une attention particulière à l'ensemble du processus. D'où partait l'élève au départ et où en est-il au terme de son projet? A-t-il réussi à résoudre les problèmes rencontrés? La majorité des élèves du groupe a réussi à résoudre un nombre important de problèmes et à produire un rapport qui faisait état de cette démarche. C'est qu'ils ont réutilisé des acquis et qu'ils ont appris de nouveaux éléments de méthode. Apprentissage et intégration sont indissociables.

Nous avons beaucoup parlé du transfert des acquis de formation dans le cours d'intégration. Mais les élèves ont mentionné parfois avoir utilisé des acquis du cours d'intégration dans les autres cours qu'ils suivaient en même temps. C'est un élément majeur qui témoigne de l'importance de lier apprentissage et intégration.

> _ *Ce projet me sera utile pour la poursuite de mes études. Le processus de questionnement développé dans ce cours constitue une acquisition majeure. Même si auparavant je possédais quelques notions sur cet « art », je crois l'avoir quelque peu amélioré. Ainsi, lors d'une récente recherche effectuée dans un autre cours, j'ai mis cette « nouvelle acquisition » en pratique et je crois sincèrement avoir amélioré la qualité de mon travail.*
> (Josiane, journal de bord, 15e cours)

En sciences humaines, les problèmes sont presque toujours différents les uns des autres. Aussi n'est-il à peu près jamais question de transférer intégralement une connaissance, une habileté, ou une attitude d'une situation à une autre en pensant résoudre efficacement un problème. Ce n'est pas parce qu'une réponse est bonne dans une situation qu'elle doit être transférée dans une autre situation aussi semblable soit-elle en apparence. On puise dans ses acquis bien sûr, mais en transformant toujours cet acquis, de telle sorte qu'il devient finalement une nouvelle acquisition. Une réponse à un problème humain doit généralement être unique et originale, ce qui ne nie pas l'importance de puiser dans son expérience propre et dans celle du savoir de l'humanité.

Butterfield et Nelson (1989) disent que l'enseignement en vue du transfert est efficace quand il amène la formation de modèles mentaux contenant les éléments essentiels exigés par des problèmes de transfert. Nous avons observé les faiblesses des élèves sur ce plan: plusieurs difficultés semblaient effectivement causées par l'absence de modèle mental, de schéma organisateur de la pensée, et les élèves qui ont le mieux réussi sont ceux qui l'avaient déjà acquis ou qui ont réussi à l'acquérir dans le cours. Nous sommes toutefois portées à nuancer en disant qu'une situation de transfert oblige souvent le sujet à modifier son modèle mental. Une situation de transfert entraine l'élève à déstructurer son modèle antérieur pour le réorganiser en fonction des contraintes de la situation nouvelle dans laquelle il se trouve. C'est un processus cognitif et affectif important qui dépasse nettement ce qu'on appelle parfois de manière un peu réductrice « la capacité de s'adapter ».

5.1.2. LA MÉTACOGNITION

À la suite de lectures sur le sujet, nous étions convaincues de l'importance de la métacognition dans le processus d'intégration des apprentissages. Les auteurs sont d'ailleurs à peu près unanimes sur la question: la conscience de sa propre méthode d'apprentissage favorise le transfert et l'intégration des savoirs. La métacognition est posée comme une condition à l'intégration. Les réactions des élèves durant le cours nous amènent toutefois à nuancer cette affirmation.

On observe que certains élèves sont conscients des difficultés qu'ils rencontrent et même des causes de ces difficultés sans pour autant être capables de passer à l'action pour les résoudre. D'autres ont de la difficulté à écrire une demi-page dans leur journal de bord et sont d'une grande efficacité dans l'action: ils saisissent rapidement les problèmes et ne traînent pas pour trouver une solution pertinente. Pourtant, ils refusent de voir les liens entre leurs acquis et leur projet, ou encore refusent d'expliciter leur modèle mental pourtant bien structuré aux yeux de l'observateur. Par exemple, Line continue d'affirmer dans son journal de bord (14e cours): Au *tout début, je fus intéressée par l'idée de réaliser un projet. Par la suite, lorsque vous êtes arrivées avec vos à-côtés qui n'avaient aucun rapport avec nos projets et n'en ont toujours pas selon moi, même avec le temps passé (...)*. Pourtant, cette élève a fait de nombreux liens à divers moments du cours et tout son projet en témoigne nettement. Il lui arrive d'avoir la « faiblesse » de les reconnaître. Mais de façon générale, elle continue de refuser de les nommer précisément.

Est-il absolument indispensable que l'élève soit conscient de sa méthode de réflexion pour être capable d'intégrer? Des élèves ont pratiquement refusé d'entrer sur ce terrain. Mais que peut-on en conclure? Ont-ils refusé de réfléchir sur leur action ou ont-ils rejeté la façon proposée? C'est toute la question de la liberté du sujet qui est en cause. Encore une fois, chacun a son rythme et sa façon de travailler.

Des travaux parlent de « conscience réflexive » plutôt que de métacognition. Les élèves qui avaient cette conscience ou qui l'ont développée en cours de route semblent avoir réalisé une démarche d'intégration plus profonde, plus solide. Ces citations montrent la capacité métacognitive de certains élèves:

> _ *Ce projet a été le plus difficile de tous mes travaux que j'ai dû faire au cégep. Pourquoi? Parce que j'étais obligée de faire des retours en arrière. Avant, je le faisais naturellement, mais quand tu n'as pas le choix et que tu cherches, on dirait que c'est plus difficile. C'est peut-être que j'essaie de compliquer les choses. C'est un travail que j'avais à faire*

pendant la session, que j'ai commencé depuis quelques années et que je continuerai toute ma vie. » (Nadine, synthèse des acquis, 10e cours)

_ *J'ai appris des choses dans ce cours-là, ça fait pas longtemps que je l'ai réalisé. J'ai touché à plein de nouvelles affaires que j'avais pas touchées avant (...) À un moment donné, j'ai décroché complètement. Là, je vois ce que cela a donné. Quand on est dedans, on le voit pas, on s'en va là-dedans comme des zombis sans savoir c'est quoi.* (Carmelle, 15e cours)

_ *Depuis que je me suis documentée sur le sujet, j'ai une vision plus claire de mon projet. Mais je crois que ce qui m'a le plus aidée est sûrement la retranscription, sous forme de résumé, de mes notes de lecture. En organisant mes notes, en les structurant, je suis arrivée à quelque chose de plus concret.* (Josiane, journal de bord, 8e cours)

_ *Maintenant, avant et pendant un projet, je prendrai le temps de regarder en arrière afin de voir les acquis qui pourraient m'être utiles pour ce projet, au moment présent pour élaborer un plan et une échéance réaliste, et vers le futur en me demandant ce que cela risque de m'apporter.* (Émilie, synthèse des acquis, 10e cours)

Justine a utilisé son projet (plan d'entraînement en ski nautique) pour « régler des comptes » avec le monde du sport et surtout avec elle-même. Elle a traversé des difficultés importantes: elle a subi au début de la session une opération aux genoux qui la rend définitivement incapable de refaire du ski nautique. Elle a connu des hauts et des bas. Comment allait-elle s'en sortir et terminer son projet? Nous ne savions pas dans quelle mesure elle était consciente des liens entre sa vie personnelle, sa formation et son projet. Du 5e au 9e cours, elle n'écrira que quelques lignes dans son journal. À la toute fin seulement, elle note:

_ *Sans en être consciente, j'ai eu besoin de faire quelque chose qui avait un sens réel pour moi. Aujourd'hui, je vois mon projet comme un moyen de garder un contact direct avec mon sport préféré, le ski nautique, et ainsi échapper à la réalité qui était que je ne marchais pas. Je ne ferai probablement plus jamais de compétitions mais j'ai essayé de construire un plan d'entraînement annuel; c'est en quelque sorte ironique mais il me fallait cela. Le cours, sa structure et le temps qu'il a fallu respecter m'ont permis de persévérer et de passer par-dessus beaucoup de difficultés. J'ai souvent voulu tout balancer par la fenêtre (...) Quand plus rien ne fonctionnait dans la rédaction de mon projet, je crois que c'était moi qui inconsciemment ne pouvais plus affronter la réalité, ma réalité. C'est maintenant que je trouve amusant de voir que c'est au niveau des gestes techniques, des habiletés spécifiques que j'ai eu de la difficulté. Je me voyais incapable de les effectuer, donc incapable de les mettre par écrit...*

> *Ce n'est pas encore évident pour moi d'accepter les choses telles qu'elles sont mais avec le recul que j'ai et la réflexion que j'ai dû faire dans les divers écrits que vous nous demandiez, j'ai réalisé bien des choses qui vont me permettre de continuer ma route. (...) Vu les circonstances dans lesquelles j'ai fait mon projet, ce cours m'a permis beaucoup plus que la simple acquisition d'une méthode d'intégration. Au travers de tout cela, j'ai surmonté des difficultés face à mon projet en tant que tel mais je me suis aussi « relevée » de mon opération avec tout ce que ça peut impliquer. (...) Je suis la première au Québec à avoir fait ce travail. C'est valorisant, c'est comme une petite vengance personnelle face à tous ceux qui oeuvrent dans le monde du ski nautique au Québec.* (Justine, journal de bord, 14e cours)

Si la métacognition est importante dans la démarche d'intégration, il ne faut pas sous-estimer non plus le rôle de l'intuition et de l'expérience. On ne peut placer trop rapidement à un niveau supérieur la capacité de réfléchir sur son action même s'il semble évident que cela demeure un atout supplémentaire dans le modèle mental dont l'élève a besoin pour réaliser son projet. L'élève a d'abord besoin d'être dans l'action d'apprendre. À ce moment, trop d'insistance de la part du professeur peut nuire à l'apprentissage. S'amorce alors un processus dont la prise de conscience varie avec chacun des élèves. Dans certains cas, ce n'est qu'à la toute fin que cette conscience s'éveille. Dans d'autres cas, l'élève travaille en réfléchissant constamment sur son action. Enfin, d'autres élèves le réaliseront bien après le cours... ou peut-être même jamais.

Dans le contexte de cette expérience et compte tenu de l'état actuel des recherches, les trois composantes de l'intégration nous semblent devoir être maintenues. Cependant, notre compréhension des éléments a évolué. Dans la pratique, l'articulation des éléments entre eux est devenue plus souple, plus dynamique. Les questions se sont approfondies. Nous pensons que le fait d'avoir mis les élèves en situation de réfléchir à l'ensemble de leurs acquis, dans un contexte de projet, avec un encadrement et des objectifs précis, a effectivement produit chez eux l'amorce du processus en spirale de l'intégration.

5.1.3. L'APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE

Soyons honnêtes: nous avons éprouvé des difficultés à travailler avec cette approche. Le traitement des habiletés et des attitudes nous a cependant semblé plus simple que celui des connaissances. Il est relativement facile pour l'élève de se demander dans quels cours il a exercé des habiletés comme se questionner, se documenter, analyser, etc. Des contenus

complètement différents à l'intérieur du programme peuvent contribuer à l'acquisition de ces habiletés. Il peut aussi se demander par quelles activités il a développé des attitudes comme le sens critique, la créativité, le jugement, etc.

Nous avons dit précédemment que les élèves avaient commencé leur tableau des acquis par les habiletés et les attitudes acquises dans les cours d'éducation physique. Nous avons consulté les professeurs d'éducation physique pour trouver une explication: après chaque cours, ceux-ci demandaient à l'élève de s'évaluer en fonction de ces catégories. Les élèves connaissaient la terminologie et avaient pris l'habitude de réfléchir sur le travail qu'ils venaient de faire en ces termes. Quand on enseigne dans ces termes et en explicitant les objectifs, il y a plus de chance d'obtenir des résultats. Bien sûr, au début, l'exercice peut être un peu mécanique ou répétitif. Mais la répétition est aussi une étape de l'apprentissage à ne pas négliger.

Là où l'approche transdisciplinaire est devenue difficile, voire impossible à traiter selon nous, c'est dans le domaine des connaissances. Dans notre système d'éducation, les connaissances sont enseignées dans un cadre disciplinaire. C'est le mode de découpage privilégié du savoir dans nos établissements. Mais un chercheur ou un enseignant qui s'intéresse à l'histoire de sa discipline, à l'histoire d'un concept ou domaine du savoir constate que la construction et le développement d'un concept sont étroitement reliés aux types de questions posées au réel. Un concept s'inscrit dans une problématique et certaines problématiques sont plus signifiantes que d'autres dans tel ou tel contexte historique. Aussi, les transferts de concepts d'un domaine à un autre (des sciences pures aux sciences humaines par exemple et même d'une science humaine à une autre) impliquent-ils des changements profonds de sens. Le mot est le même, le concept est tout à fait différent. Il n'a pas la même utilité, la même pertinence, la même signification. Il est autre. Peut-on le considérer alors transdisciplinaire et transférable?

Nous étions mal préparées (formation disciplinaire, manque de connaissances épistémologiques) à faire face à ces difficultés et, tout en essayant de les clarifier, nous avons traîné un malaise que nos élèves ont sûrement ressenti. La grille proposait un traitement tout à fait mécanique des connaissances transdisciplinaires vues (sûrement pas toutes vues d'ailleurs) dans des cours disciplinaires. En fait, un concept est toujours spécifique au contexte dans lequel il est utilisé. C'est un outil de pensée. Il n'existe pas de définition neutre et objective des faits, des concepts ou des méthodes. Un concept utilisé couramment à l'intérieur d'une discipline, comme par exemple le concept d'espace en géographie, n'a pas la même signification selon l'approche ou le cadre théorique du chercheur qui l'utilise. Demander à l'élève

d'identifier des concepts ou autres types de connaisances qui traversent la plupart des disciplines de sciences humaines est un exercice non significatif en soi.

Alors qu'est-ce qui est significatif et peut favoriser l'intégration des connaissances du progamme? Nous pensons qu'il serait possible de demander aux élèves de réutiliser des concepts acquis dans des cours disciplinaires et d'en redéfinir la pertinence pour leurs projets, dans la mesure où ce concept devient un véritable outil de pensée. Cela suppose que:

- l'élève reconnaît un concept vu dans un contexte particulier (par exemple le concept de sexualité, vu et défini différemment en psychologie, en anthropologie, en sociologie et en philosophie; il a aussi été vu différemment selon la ou les théories influençant chaque enseignant d'une même discipline);
- l'élève le réutilise dans son projet parce qu'il en a besoin pour traiter une problématique significative pour lui (par exemple: quelles sont les valeurs des jeunes de secondaire 1 et 5 en matière de sexualité?);
- il s'exerce à produire sa propre définition du concept à partir de ses acquis. Dans ce processus, il transforme nécessairement le concept, lui donne une signification qui est pertinente pour aborder le problème qui le préoccupe.

En fait, l'élève apprend à reconnaître dans diverses significations ce qu'est un concept et, surtout, il apprend « à quoi ça sert ». Un élève peut s'initier très tôt à ce genre d'exercice qu'il faut répéter maintes et maintes fois avant de le maîtriser. Ce sont des exercices qui forment le « modèle mental » dont parlent de nombreux auteurs.

Dans le cadre de cette recherche, il est impossible de pousser plus loin la réflexion. Cette seule question pourrait et devrait faire l'objet de plusieurs recherches. Les sciences humaines sont des sciences jeunes, encore en plein développement. La didactique des sciences humaines en est à ses balbutiements. Il y a là tout un terrain de recherche fondamentale à défricher.

Nous pouvons tout de même répondre à une question: Pourquoi alors n'avons-nous pas travaillé de cette façon avec les élèves? Nous devons reconnaître ici que nous avons eu peur d'aller au bout de l'expérience du projet pourtant suscitée par nous. Nous avons reculé devant la crainte que le projet soit une situation trop étroite, trop limitée pour permettre à l'élève d'intégrer l'ensemble des connaissances du programme. Nous avons privilégié la quantité à la qualité. Peut-être avons-nous sous-estimé notre capacité à travailler de cette façon avec les élèves; dans cette situation nous avons préféré une approche qui nous donnait davantage de contrôle.

Il fallait pourtant continuer d'exploiter l'idée du projet. Ce cours offrait une banque de vingt projets distincts. Les élèves auraient pu travailler en équipe sur au moins vingt concepts différents, acquis dans autant de contextes disciplinaires. Ils auraient alors comparé les différences et les similitudes de leurs définitions et nous aurions pu montrer vingt fois plutôt qu'une la pertinence d'un concept dans l'acte de penser. Au lieu de cela, nous avons séparé le travail sur les acquis et leur projet. Pas complètement tout de même: on leur demandait d'identifier dans leurs acquis ce qui leur semblait le plus pertinent pour leur projet. Mais nous n'avons pas travaillé en profondeur ces liens alors que là était l'essentiel. C'est toujours plus facile à dire après qu'avant: nous sommes passées à côté sur ce plan et les élèves se sont fait un devoir de nous le faire savoir à leur façon.

Jusqu'à maintenant nous avons parlé surtout des concepts, mais le problème est sensiblement le même pour les faits, méthodes, théories ou relations. Le découpage en colonnes de ces types de connaissances ne voulait rien dire. Les élèves distinguaient mal les faits des concepts, confondaient théories et idéologies, méthodes de recherche et méthodologie du travail intellectuel. Malgré des efforts louables et souvent profitables, ils arrivaient difficilement, sauf exceptions, à formuler des relations entre les divers types de connaissances vues durant leur programme. Mais combien parmi nous, professeurs, y arrivons pour soi-même d'abord et dans l'enseignement aux élèves ensuite?

S'il paraît évident que l'enseignement des connaissances doit être modifié, la nature des modifications à apporter n'est pas claire et diverses théories s'affrontent sur le sujet. **En ce qui concerne notre recherche, nous maintenons que l'élève pouvait donner sens à cette démarche d'intégration des connaissances du programme à partir de son projet.** Les difficultées rencontrées sont dues à une faible maîtrise théorique et pratique de la question par les enseignantes. Cela demeure un défi pour l'avenir. Au-delà des catégories disciplinaire, interdisciplinaire et transdisciplinaire, il y a un besoin urgent du point de vue de la méthode de repenser l'apprentissage et l'intégration des connaissances, de façon significative pour l'élève, en fonction des problématiques propres aux sciences humaines.

5. 2. UNE APPROCHE PÉDAGOGIQUE ADAPTÉE

Dans cette partie, nous analyserons les trois éléments qui ont caractérisé l'approche pédagogique développée pour ce cours: le choix du projet, le choix des exercices et le choix de travailler en groupe-cours.

5.2.1. LE CHOIX DU PROJET

Les fondements de la pédagogie du projet ont été exposés au cadre théorique. L'expérience concrète a confirmé la théorie à un point tel que nous voyons maintenant la pédagogie du projet non plus comme un choix pédagogique mais comme une condition à une intégration significative des apprentissages. Après le cours, nous sommes tentées d'affirmer que le projet a joué un rôle déterminant dans l'expérience et dans le processus de l'intégration des apprentissages du programme chez les élèves. Sur quels éléments repose cette affirmation?

Nous avons observé les élèves en situation de projet. Mais plus encore, nous les avons encadrés et dirigés. Nous avons défini des consignes. Ils ont dû composer avec des contraintes imposées par des professeures qui voulaient les amener à intégrer leurs savoirs et non seulement à réaliser un beau projet intéressant. Cette situation a créé une dynamique particulière à laquelle nos lectures ne nous avaient pas préparées. L'imposition de notre méthode à la réalisation de leur projet a créé une zone de tiraillement entre deux forces; une partie de l'approche pédagogique dans ce contexte consistait donc à rechercher un relatif équilibre pour arriver au résultat pédagogique espéré: un exercice d'intégration des apprentissages à travers la réalisation d'un projet. Nous avons été forcées d'étudier, comme jamais auparavant dans notre pratique d'enseignement, le rôle de la résistance dans l'apprentissage des élèves, étroitement reliée au choix pédagogique du projet.

Auparavant, nous avions tendance à considérer cette résistance comme une nuisance dans la relation pédagogique. Cette perception a été complètement modifiée: la résistance de l'élève appartient au processus même de l'apprentissage. Toutefois, travailler en classe avec cette donnée relève probablement davantage de l'art que de la science. Qu'appelons-nous « résistance »? L'élève est en situation de résistance s'il n'est pas convaincu que ce que le professeur lui demande de faire va lui permettre d'apprendre ce qu'il considère avoir besoin de savoir dans une situation donnée. Il peut également douter de la supériorité de ce nouveau savoir par rapport à ce qu'il sait déjà pour arriver à un résultat anticipé. Il peut aussi être insécurisé devant ce nouveau savoir déstructurant l'ancien qui fonctionnait pourtant très bien jusqu'à ce jour. Il y a bien sûr différents niveaux de résistance, allant du simple questionnement au refus catégorique. Le processus peut être vécu par chaque élève à des moments différents du cours ou par l'ensemble du groupe à un moment précis.

Dans cette résistance, l'élève livre un matériel précieux quand l'enseignant arrive à le décoder, ce qui est loin d'être simple. L'élève exprime des savoirs déjà acquis. Il exprime un certain désarroi, provoqué par cette étape de désorganisation d'un ordre antérieur. C'est

toujours une situation inconfortable, quels que soient l'âge et l'expérience de vie du sujet. Il défend sa position, c'est-à-dire qu'il construit son autonomie par rapport au savoir de l'enseignant. L'élève est donc actif, en situation de changement, vraisemblablement en train d'apprendre quelque chose qui lui appartient. Il signifie à l'enseignant que celui-ci n'a pas un complet droit de regard sur ce « quelque chose ». Il oblige l'enseignant à une évaluation continue de la pertinence de ce qu'il propose en fonction des objectifs visés. Il arrive, après tout, que les élèves aient raison... Enfin, il témoigne souvent qu'il y a plusieurs voies pour arriver à un résultat.

C'est à travers la résistance des élèves à réaliser les exercices sur le rappel des acquis que nous avons compris toute l'importance du projet dans le processus d'intégration. Plus l'élève tient à son projet, plus il s'engage profondément dans sa réalisation et plus il pratique une méthode d'intégration. Plus l'élève tient à son projet, plus il risque de s'opposer, d'une façon ou d'une autre, au professeur qui tente de le transformer. Si la pédagogie du projet contient presque inévitablement cette dynamique d'opposition entre deux forces, il faut dire que ce tiraillement fut accentué par la difficulté des élèves à saisir les liens entre les exercices proposés et leur projet. Cette réaction peut être évitée ou du moins atténuée par une réorganisation de l'enseignement plus cohérente avec l'idée même du projet (voir 5.1.3.).

C'est pourtant dans ce processus de transformation provoqué par les interventions du professeur que l'élève peut apprendre à dépasser ses difficultés, à relier ses objectifs personnels aux objectifs du cours, à développer la qualité et la profondeur qui caractérisent toute démarche d'intégration. Cette dynamique entre équilibre et déséquilibre est complexe. Le professeur doit offrir assez de prise à l'élève pour lui permettre de relever des défis et d'apprendre. Mais des interventions trop poussées risquent aussi d'inhiber l'élève, de le décourager ou de le démotiver. Le dosage n'est pas toujours simple à établir et il faut veiller à ce que les rencontres de tutorat soient suffisamment valorisantes pour les élèves malgré les mises au point incontournables et les exigences du cours.

Pour favoriser l'émergence d'une situation nouvelle, où l'élève aura à réorganiser ses acquis, il est important que le professeur s'assure par plusieurs moyens que l'élève « tient » vraiment à ce projet (même si, de prime abord, ses motivations échappent au professeur et parfois même à l'élève). Il faut miser sur l'écriture. On peut lui demander d'organiser une sorte de « défense » écrite et orale de son projet en classe ou en tutorat. Comment le défend-il? Y a-t-il une expérience concrète de vie, scolaire ou autre, derrière l'idée proposée? Est-il enthousiaste et stimulé à l'idée de travailler ce projet? Est-il capable d'identifier une ou plusieurs motivations? Comment relie-t-il l'ensemble de sa formation à son projet? A-t-il déjà des acquis en la matière?

Si l'élève semble s'ennuyer en exposant son idée de projet, on peut explorer d'autres pistes avec lui et tenter de lever les contraintes ou les censures que l'élève s'impose inconsciemment. Cette phase d'exploration où l'élève extrait son idée d'une zone de confusion et d'hésitation est extrêmement intéressante pour l'enseignant. Quand un élève traîne de la patte depuis une ou deux semaines et soudainement nous regarde bien en face en disant: *Je sais maintenant sur quoi je veux travailler!*, nous avons un élève qui se trouve dans une situation nouvelle et significative. Le potentiel d'apprentissage et d'intégration d'une telle situation est décuplé.

Les élèves ont largement témoigné tout au long de la session de l'importance accordée à leur projet. À la fin, leur bilan est clair:

> *J'ai tout de même aimé l'expérience malgré certains accrochages. Ce fut pour moi très enrichissant. Cela m'a permis de voir que j'étais capable de monter quelque chose de moi seule. J'ai réalisé les talents que j'avais. Je suis totalement en amour avec mon projet et je suis excessivement fière de moi. J'ai pensé, bâti et réalisé quelque chose presque seule.* (Line, journal de bord, 14e cours)

> *Lorsque j'ai entendu parler du cours d'intégration des apprentissages,* [illegible]

> [illegible]

> [illegible]

> _*Avant de me lancer dans ce projet (rédaction d'un roman avec Patrice), j'ai dû faire face à des opinions telles que celles-ci: tu vas te casser la gueule, c'est de la folie, tu y arriveras jamais, ça ne t'apportera rien à part du trouble. (...) Je suis fière de mon projet et je sais que dans quelques mois, il se rajoutera des éléments que je n'ai pas cités aujourd'hui. De cette expérience, j'ai retiré beaucoup, en particulier ceci: que l'on doit toujours traiter un sujet de manière à ce qu'il soit intéressant pour nous.* (Émilie, synthèse des acquis, 10e cours)

> _*Le cours m'a apporté une nouvelle façon d'envisager un travail. J'ai signé mon nom sur un travail qui est vraiment le mien... J'ai remis un travail présenté à ma manière, à ma façon. Avant, ce n'était que du rebrassage d'informations. J'ai appris à jouer avec des problématiques dans le sens où maintenant je les inscris dans tous mes travaux. J'ai aussi appris à développer mes idées par écrit.* (Marcel, journal de bord, 14e cours)

5.2.2. LE CHOIX DES EXERCICES

Nous avons, à différents endroits de ce rapport, exposé les exercices réalisés et les difficultés rencontrées. [illegible]

[illegible]

Mais l'écriture n'est pas non plus une solution miracle. L'élève qui n'est pas engagé personnellement dans un processus d'apprentissage aura une écriture mécanique, superficielle, dépourvue d'idées et d'imagination. Notre expérience confirme cet aspect: le choix pédagogique d'encourager l'écriture des élèves sous diverses formes et à différents moments du cours a favorisé l'intégration de leurs apprentissages. Les citations des élèves reproduites dans ce rapport en témoignent d'ailleurs largement.

Analysons maintenant le rôle des exercices aux différentes étapes du cours. Les résultats ont été différents pour chacune de ces étapes. **À la première étape,** les élèves ont fait des liens nombreux et variés. C'est que les exercices proposés reliaient, dans leur formulation même, les acquis et le projet. Ils demandaient à l'élève de voyager constamment du futur au passé, en se situant dans le présent. Il faut dire aussi que c'était nouveau: ils étaient curieux et désiraient définir leur projet. Or, les exercices rejoignaient toutes ces dimensions.

À la deuxième étape, les liens sont faibles: la plupart des élèves expriment qu'ils ne les voient pas. Même si les exercices demandaient parfois de relier le projet et les acquis, leur réalisation n'est pas conçue pour y arriver. Dans les faits, il y a séparation entre l'inventaire des acquis de formation et leur pertinence pour le projet. Nous avons suffisamment expliqué cette situation à divers endroits du rapport pour qu'il ne soit pas nécessaire d'en rajouter. [illegible]

À la troisième étape, les élèves font à nouveau de nombreux liens. [illegible]

- [illegible]
- [illegible]

• de leur capacité à comprendre la pertinence du projet de chacun par rapport aux divers milieux d'insertion des élèves;

• des liens entre les contenus des divers projets.

Au 12e cours, dans une discussion qui suivait une communication de projet, Patrice demande à tout le monde: *Est-ce que le cours vous a aidés à bien formuler et articuler votre projet?* A cette étape, ils seront capables de formuler les réponses suivantes:

> _ *Dans mon cas, le cours a aidé parce que j'ai vu plus mes acquis de formation... la grille qu'on a dû faire, on trouvait ça ben long, mais c'est des choses dont j'ai eu besoin dans mon travail pour faire ma recherche.* (Stéphane)

> _ *Ce qui m'a beaucoup aidé, c'est d'apprendre la notion de problématique pis de jouer avec. C'est ça dans le fond qui m'a amené à faire mon projet. J'aurais pu faire un guide touristique comme on en voit partout. (...) J'ai pu jouer avec l'idée de problématique, ça sort de l'ordinaire.* (Marcel)

> _ *Moi, ce qui m'a aidée, ça été la partie de l'analyse des habiletés; j'ai eu à me questionner... j'ai eu la même démarche à faire dans mon cours d'entraîneur (...)* (Justine)

> _ *Ca m'a permis de réaliser à quoi mes cours m'ont servi. D'habitude on s'en rend pas compte, mais là on s'en est servi.* (Carmelle)

En ce qui concerne nos interventions auprès des élèves durant les communications de projet, peut-être n'ont-elles pas suffisamment permis d'approfondir ces liens, de les montrer aux élèves pour les aider à en prendre conscience. Nous ne leur avons pas donné beaucoup de feed-back. En fait, un peu dépassées et ... émues, disons-le, par la qualité des résultats et l'autonomie des élèves au moment des communications orales, nous les avons laissés à leur « fierté » clairement exprimée dans leur communication et dans leur journal de bord. Nous avons toutefois en partie comblé cette lacune au « 16e cours ».

Comment expliquer, après ce moment de déstabilisation et de contestation, qu'ils aient réussi dans l'ensemble à se réorganiser et à s'engager de nouveau à fond dans la démarche du cours? Quels facteurs ont pu influencer cette réorganisation? L'élément déterminant selon nous est la **motivation très forte de l'élève** pour son projet. Les difficultés, y compris celles reliées à la réalisation même du projet, n'ont pas atteint le désir profond de « passer à travers » pour mener son projet à terme et pouvoir dire: *C'est moi qui ai fait ça!*.

Un autre élément a été **l'attitude des enseignantes**. Nous avons laissé de la place aux élèves pour qu'ils puissent exprimer ce qu'ils ressentaient. Nous avons proposé des modifications. Nous avons exprimé beaucoup de confiance au groupe, y compris durant la phase plus difficile de contestation. Ce qui a même fait dire à un élève au plus fort de la crise: *On trouve votre attitude bizarre... on est là, on vous lance un char de m...., pis vous souriez, vous êtes contentes!* (Patrice, 7e cours). En fait, jamais nous n'avons douté de la possibilité de mener ce bateau à bon port, et ce, pour plusieurs raisons: temps et qualité accordés à la préparation; regard distancé sur l'expérience; préparation théorique; présence d'observateurs en classe et possibilité de confronter nos données; possibilité de réécouter les cassettes du cours et d'analyser plus à fond ce qui s'était passé.

Enseigner dans un contexte de recherche est un luxe dont nous avons tiré beaucoup profit. Nous croyons que les élèves ont bénéficié de ces conditions même si parfois, comme en témoigne la réaction de l'élève cité plus haut, notre assurance a pu aussi être difficile à supporter. Ils se percevaient alors comme des cobayes: quel que soit leur comportement, ils étaient des « cas » passionnants pour la recherche!

Enfin, il faut considérer l'influence de quelques **éléments contextuels.** Ils sont finissants, ils ne veulent donc pas que ce cours soit un échec. À cette étape, ils ont une maturité plus grande qu'à leur entrée au cégep; ils sont à un point tournant, ils ont hâte d'être à l'université et sont ouverts à toute situation qui les y prépare explicitement. Et, bien sûr, ils se savaient dans un contexte de recherche, ce qui a sûrement influencé aussi leur comportement.

5.2.3. LE CHOIX DE TRAVAILLER EN GROUPE-COURS

Nous pensons que le travail en groupe a favorisé la rétention, le transfert et la métacognition. Nous avons noté nos observations en distinguant deux niveaux: l'apprentissage interpersonnel formel, où les enseignantes planifient le travail en équipe et en plénière, ou encore demandent aux élèves de réagir à tel ou tel propos; l'apprentissage interpersonnel informel, où les élèves s'échangent informellement des réactions, des informations, des conseils, en classe et à l'extérieur. Ce dernier niveau échappe à notre contrôle et ne peut être observé que partiellement. Les leaders de la classe ont joué un rôle important en tant que révélateurs des « rumeurs de corridors ». Ils ont souvent exprimé tout haut ce que d'autres pensaient tout bas. Nous avons également recueilli des informations dans nos échanges avec les élèves au bureau, en dehors des rencontres officielles de tutorat.

L'analyse de ces informations révèle que les élèves ont beaucoup appris dans leurs interactions avec leurs pairs. **À la première étape,** ils avaient à discuter en groupe de leurs milieux d'insertion, des principaux acquis de leur formation collégiale et des projets qu'ils avaient envie de faire. Ils se sont ouverts à des réalités qu'ils ne connaissaient pas; les élèves qui ignoraient avoir choisi des orientations semblables ou fait des expériences de vie similaires ont pu échanger des informations. Ils se sont interrogés sur les choix de projet des autres.

À la deuxième étape, en échangeant entre eux en classe, ils ont pu comparer la nature de leurs difficultés, les méthodes utilisées, l'évolution de leur travail, etc. Ils ont discuté des cours qu'ils avaient suivis. Ces échanges ont souvent eu pour effet de rassurer les élèves mais aussi de les amener à se situer par rapport à d'autres réalités.

> _*C'était la première fois que je m'assoyais avec quelqu'un et que je mettais en relation avec quelqu'un d'autre la façon dont je fonctionnais.* (Nadine, synthèse des acquis, 10e cours)

> _ *Aujourd'hui on travaille par nous-mêmes... ça fait du bien, on peut avoir l'opinion des autres et ainsi comparer notre travail et nos idées.* (Carmelle, 9e cours)

La réalisation du projet suppose une démarche individuelle. Aussi, à certains moments, le fonctionnement en groupe-cours est-il apparu à plusieurs comme une perte de temps. Mais à la fin, il devient évident que le groupe a servi de support.

> _ *Au dernier cours, j'étais quelque peu démoralisée (...). Toutefois, les discussions que nous avons eues dans la classe, qui consistaient en l'identification de divers problèmes, m'ont aidée. Ainsi, en constatant que plusieurs avaient les mêmes doutes, les mêmes problèmes que moi, je me suis sentie soulagée.* (Josiane, journal de bord, 8e cours)

Ainsi, **à la troisième étape,** ils ont découvert des qualités et des forces insoupçonnées chez leurs camarades lors des présentations. Devant les autres, ils ont eu l'occasion d'exprimer leur assurance et leur fierté, de se mesurer et d'être reconnus. Avec beaucoup de pertinence ils ont questionné les projets de leurs collègues. Cette méthode, expliquée au chapitre précédent, a permis à chacun de relier son projet à ceux des autres. Cela a favorisé l'esprit critique et invité l'élève à un retour sur sa propre démarche.

Le travail en groupe a exigé de chacun un effort de réflexion particulier. Autrement dit, les projets des autres devenaient autant de situations nouvelles dans lesquelles chacun pouvait s'exercer à transférer la démarche qu'il venait de réaliser dans son propre projet. Ainsi, les élèves formulaient des liens entre les projets, identifiaient des ressemblances et des différences

quant aux connaissances, habiletés et attitudes utilisées dans les divers projets: ils questionnaient et critiquaient leurs camarades à partir de leur propre expérience de vie et de leur formation collégiale.

Pourtant, des élèves sont demeurés ambivalents jusqu'à la fin: ils ne supportaient pas les « pertes de temps » en groupe et auraient voulu davantage de tutorat pour leur projet. Mais nous ne partageons pas le point de vue de ces élèves. On peut trouver des aménagements possibles mais nous maintenons que l'influence du groupe permet de maximiser les occasions de réactiver les acquis, de les transférer et de développer la conscience de sa propre façon de fonctionner en la comparant à celle des autres.

L'élève est au centre de sa démarche d'apprentissage et les rencontres de tutorat permettaient de travailler cette dimension. Mais il s'est créé une complexité de groupe par rapport à laquelle chacun a dû se situer. Le choix de travailler en groupe-cours a permis de tisser des liens entre l'individu et le collectif; le cours devient partie prenante de la vie en société à laquelle l'école, et particulièrement le programme de sciences humaines, prépare.

5.3. UN COURS D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

Nous avions choisi d'offrir aux élèves finissants du programme de sciences humaines un cours-laboratoire d'intégration des apprentissages. La forme de l'expérience mérite d'être commentée: Faut-il un cours d'intégration pour apprendre à intégrer?

Nous ne pensons pas que les élèves doivent absolument suivre un cours d'intégration pour apprendre à intégrer. Un cours ne peut reposer uniquement sur l'acquisition d'une méthode, sans contenu, disciplinaire ou autre. Plusieurs expériences, entre autres les cours axés sur la méthode « Apprendre à apprendre », ont montré les difficultés de ce type d'approche où les techniques et les méthodes sont vues comme des préalables à la réussite aux études. L'outil est alors séparé du contenu. Or, nous l'avons déjà dit, l'intégration est indissociable de l'apprentissage.

Nous avons observé dans le groupe que des élèves avaient, dès le début, des habiletés facilitant l'intégration. Des élèves capables de se questionner, d'établir des liens, de se placer au coeur de leurs apprentissages intègrent « naturellement », comme ils disent. Rappelons l'exclamation de Nadine au 7e cours: *On est pas des imbéciles quand même, on a intégré des choses avant d'arriver à ce cours-ci! Je suis capable d'utiliser ce que je fais par exemple en philo et de m'en servir dans un autre cours si j'en ai besoin.*

Cette facilité peut être due à des traits de personnalité, à l'éducation familiale, à des interventions pédagogiques au primaire, au secondaire et au cégep, etc. Un enseignant qui demande à l'élève de se questionner, d'établir des liens entre les divers éléments de sa vie, d'être actif dans ses études, par exemple en écrivant de façon significative et continue durant son cours, enseigne en vue de l'intégration. On peut donc supposer que, sans le savoir, bien des professeurs enseignent aux élèves l'habileté à intégrer. Le corollaire est que, sans le savoir, bien des élèves ont appris ces habiletés de leurs professeurs... Tous les cours du programme devraient avoir pour objectif de favoriser l'intégration des apprentissages des élèves. Un enseignement qui ne vise pas ce but mérite d'être questionné.

Admettons donc que les élèves peuvent apprendre à intégrer dans l'ensemble des cours de leur programme. Alors une autre question se pose: À la fin de leur formation, les élèves de sciences humaines ont-ils besoin d'un lieu et d'un temps pour faire le point sur leurs apprentissages de programme et faciliter ainsi la transition vers l'université? Ce lieu ne favoriserait-il pas **l'intégration des apprentissages de leur programme?** Et dans notre culture, le cours n'est-il pas le lieu privilégié pour l'atteinte de ce but?

L'expérience que nous venons de terminer tend à confirmer ce besoin d'un lieu, c'est-à-dire un cours, où l'élève peut réutiliser les éléments de son programme d'une façon significative pour lui. Les élèves qui terminent un programme au secteur professionnel ont cet espace de réflexion, de synthèse, d'intégration. Les élèves de sciences humaines n'en ont pas moins besoin que les autres, au contraire, puisque souvent le sens de leurs études est moins évident qu'au secteur professionnel. Dans ces conditions, la méthode d'intégration s'exerce à travers l'acquisition d'un contenu nouveau, articulé autour du projet d'intégration que se donne l'élève.

Toutefois, les élèves doivent avoir certains acquis de base pour profiter d'un tel cours. Les élèves qui avaient suivi peu de cours en sciences humaines sont ceux qui ont eu le plus de difficulté à atteindre les objectifs du cours. Le nouveau programme devrait corriger cette situation. Mais peu importe le niveau de l'élève, le fait d'être placé dans une situation où il doit réactiver ses acquis et les réutiliser dans une situation nouvelle l'incite à approfondir le sens de ses études au cégep.

La forme du cours nous apparaît non seulement plus facile à gérer sur le plan administratif, mais surtout la plus pertinente sur le plan pédagogique. Un cours permet à des individus de créer une petite communauté. Il faut des conditions bien sûr et, malgré les efforts des enseignants, elles ne sont pas toujours réunies. Mais le cours offre ce potentiel de vie de groupe, où on apprend aussi par les échanges avec les pairs, dans un temps et un espace limités.

Bien que ce cours puisse être défini avec originalité selon les conditions de chaque cégep et les compétences des enseignants, il nous semble qu'il devrait respecter trois conditions. Il devrait d'abord s'appuyer sur **une connaissance la plus claire possible des objectifs et des contenus du programme de sciences humaines, et des notions théoriques relatives à l'intégration des apprentissages**. Ensuite, il devrait permettre à l'élève de donner sens à sa démarche en réalisant son propre **projet d'intégration**. Enfin, il devrait privilégier la formule du **groupe-cours** pour que la démarche individuelle des élèves soit enrichie par la variété et la complexité du groupe.

Les commentaires des élèves sur ce que le cours leur a permis d'apprendre et de vivre nous semblent autant d'arguments témoignant de la pertinence d'un cours-laboratoire d'intégration à la fin du programme de sciences humaines.

CONCLUSION

La question centrale de cette recherche était: Comment favoriser l'intégration des apprentissages chez les élèves finissants du programme de sciences humaines? Au terme de ce travail, nous pourrions suggérer une réponse. Il est possible de stimuler le processus d'intégration chez l'élève en lui offrant l'occasion de se définir lui-même une nouvelle situation significative d'apprentissage, où il se rappellera ses acquis de formation pour les réutiliser à nouveau, et où il développera une conscience de sa démarche.

L'élève à qui l'on offre cette possibilité donne davantage de sens à ses études et apprend à tirer le maximum de sa formation. Cette démarche d'intégration, personne ne saurait dire exactement quand elle commence ni quand elle finit. C'est pourquoi nous l'avons appelée « spirale d'intégration ». Au cours de cette expérience, nous avons tenté d'en saisir une boucle, celle que peut se tracer un élève finissant de sciences humaines, dans le temps et l'espace d'un cours de cégep.

En matière d'intégration, il n'y a toutefois pas de recette dont le résultat conduit infailliblement au succès. Comme n'importe quelle autre situation éducative, l'enseignant doit composer avec la « liberté du sujet » en train d'apprendre, avec des contraintes de tous ordres et avec sa propre compréhension des choses à un moment donné. Cela ne marche pas tout le temps. Mais l'expérience que nous venons de vivre confirme largement qu'il vaut la peine de le proposer aux élèves.

Certains diront: *Oui, mais vous étiez dans des conditions idéales, avec un petit groupe motivé, du temps pour la recherche, une équipe qui s'entend bien, etc. Est-ce que ce serait pareil si le cours devenait obligatoire, avec une tâche normale d'enseignement?* Lors des communications, la question de savoir dans quelle mesure cette expérience était représentative d'une tâche normale d'enseignement nous a été souvent posée. Nous croyons avoir montré dans ce rapport à quel point les conditions n'ont pas toujours été faciles! De plus, on oublie parfois qu'enseigner dans un contexte de recherche exige un nombre important de tâches qui n'apparaissent pas dans un contexte normal d'enseignement. Cette question nous a toutefois amenées à noter plus systématiquement le temps consacré à l'enseignement (préparation, enseignement, encadrement, correction) et le temps consacré à la recherche (discussions, journal de bord, écoute et transcription des enregistrements, lectures, analyses, rencontres, etc.). Nous concluons qu'il est tout à fait possible d'offrir ce cours dans une tâche normale d'enseignement.

Une fois cette étape terminée, des perspectives s'ouvrent sur le plan théorique et sur le plan de la pratique pédagogique. Sur le plan théorique, l'analyse de cette expérience soulève

de nouvelles questions de recherche. Nous avons été frappées de constater le peu de recherches faites sur l'enseignement des sciences humaines par rapport à d'autres domaines de connaissances. Pourtant, des questions auraient besoin d'être approfondies: Quelles sont les conséquences de ce qu'on appelle la « crise des sciences humaines » sur leur enseignement? Comment cibler les contenus essentiels d'enseignement en sciences humaines? Que signifie, concrètement, un enseignement transdisciplinaire en sciences humaines? Nous avons été confrontées dans la pratique pédagogique même aux limites théoriques de ces questions peu développées. Ainsi, le « quoi intégrer » au terme du programme de sciences humaines n'a pas été simple à cerner et ne l'est toujours pas. À notre avis, une des causes est que le développement théorique et épistémologique de ces questions est encore jeune. Il y a ici tout un champ de recherche passionnant à explorer.

Sur le plan de la pratique pédagogique, nous avons l'intention de suivre les étudiants qui ont participé à cette recherche afin d'observer, un an plus tard, l'impact de ce cours sur leurs études universitaires. Avec le recul, qu'ont-ils retenu de ce cours? Arrivent-ils à réutiliser des acquis de leur projet et de la méthode d'intégration dans leurs cours actuels? Réutilisent-ils des éléments de métacognition?

Nous voulons également offrir ce cours à des étudiants du nouveau programme, cette fois dans un contexte régulier d'enseignement. Il nous semble intéressant d'étudier ce qui caractérise et distingue ces deux cours d'intégration, en tenant compte bien sûr du fait que les conditions de cette deuxième expérience seront fort différentes.

Un des acquis de cette recherche est le rôle du projet de l'élève dans le processus d'intégration des apprentissages. Il y aurait encore beaucoup à dire sur cette approche pédagogique en développement depuis près d'un siècle. D'autres l'ont dit avant nous, elle est un signe des temps dans sa valorisation du sujet et dans l'importance accordée à la notion de choix personnels. Elle correspond également aux caractéristiques contemporaines du travail: un travail de plus en plus précaire et limité dans son terme mais qui, par contre, recourt de plus en plus à des compétences et à des connaissances spécifiques (Hohl et Marton-Marceau, 1988). Malgré cet accent sur le « sujet », ou peut-être justement à cause de cela, elle s'avère pour l'élève un excellent moyen de s'insérer dans la société où il évolue, en la questionnant et en la transformant. Plusieurs programmes professionnels l'ont compris. Il nous semble que le programme de sciences humaines aurait intérêt à s'appuyer davantage sur cette pédagogie du projet afin, entre autres, de favoriser l'intégration des apprentissages de l'élève.

La conclusion à laquelle cette recherche nous amène est qu'un cours d'intégration des apprentissages à la fin du programme de sciences humaines peut favoriser l'intégration des apprentissages des élèves si on respecte toutefois certaines conditions. Cette expérience se rattache à celles déjà réalisées ici et ailleurs, et c'est dans la mesure où d'autres la relieront à des expériences encore à venir qu'on pourra en évaluer la pertinence.

BIBLIOGRAPHIE

ADDERLEY, K. et coll. (1975). **Project Methods in Higher Education.** London: Society for Research into Higher Education.

ANGERS, Pierre et Colette Bouchard (1984). **L'activité éducative, une théorie, une pratique. La mise en oeuvre du projet d'intégration.** Montréal: Bellarmin, 131 p.

BARITEAU, Claude (1990). *Arrimage avec les universités: un défi stratégique dans un contexte favorable.* in **Les sciences humaines au collégial. Actes du premier colloque**.

BARRITT, Loren et coll. (1979). *Analysing Phenomenological Descriptions.* Adaptation d'un chapitre de **A handbook for Phenomenological Research in Education.** School of Education, The University of Michigan.

BENJAMIN, Steve (1989). *An Ideascape for Education: What Futurists Recommend.* **Educational Leadership,** vol. 7, no 1, pp. 8-14.

BORG, Walter R. et Meredith D. Gall (1989). **Educational Research: An Introduction.** Fifth ed., New York:Longman, 939 p.

BOURDIEU, P. et F. Gros (1989). *Principes pour une réflexion sur les contenus d'enseignement.* **Le monde de l'éducation,** Avril, pp.15-18.

BRETON, Lise (1988). *Le projet étudiant.* **Prospectives,** décembre, pp.199-200.

BROWN, George et Madeleine Atkins (1988). **Effective Teaching in Higher Education.** New-York:Methuen. ch.4 *Effective Small Group Teaching.*

BUTTERFIELD, Earl C. et Gregory Nelson (1989). Theory and Practice of Teaching for Transfer. **Educational Technology Research and Development,** vol. 37, no 3, September, pp. 5-38.

CANTIN, Gabrielle et Adèle Chéné-William (1978). *L'intégration des apprentissages: du pourquoi au comment.* **Revue des sciences de l'éducation,** vol .4, no 3, pp. 375-387.

CANTIN, Gabrielle (1979). **Une méthode d'intégration d'un programme.** Faculté des sciences de l'éducation, section Andragogie. Université de Montréal, 98 p.

CANTIN, Gabrielle (1979). **Une méthode d'intégration des apprentissages.** Faculté des sciences de l'éducation, section Andragogie. Université de Montréal, 68 p.

CONNELLY, F. Michael et D. Jean Clandinin (1990). *Stories of Experience and Narrative Inquiry.* ***Educational Researcher***, June -July, pp. 2-14.

CONSEIL DES COLLÈGES (1986). **Les projets d'orientation des concentrations en sciences humaines et en sciences de la nature**. Avis au Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Mars, 48 p.

CONSEIL DES COLLÈGES (1987). **Enseigner aujourd'hui au collégial, l'état et les besoins de l'enseignement collégial**. Rapport 1986-1987, 74 p.

CONSEIL DES COLLÈGES (1990). **Le programme révisé des sciences humaines.** Avis au Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Mars, 56 p.

CONSEIL DES UNIVERSITÉS (1988). **Comité pour l'étude sectorielle en sciences sociales**. Étude sectorielle en sciences sociales. Rapport préliminaire. Avril.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1986). **L'éducation aujourd'hui: une société en changement, des besoins en émergence.** Rapport annuel 1985-1986 sur l'état et les besoins de l'éducation. 64 p.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1987a). **Tendances de l'évolution de la société québécoise et priorités qui s'en dégagent pour l'éducation.** Marie Lamarre.Rapport réalisé à partir d'entrevues auprès d'une quarantaine de personnalités québécoises. Dans le cadre de la préparation du rapport annuel 19 85-1986 sur l'état et les besoins de l'éducation, 138 p.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1987b). **L'enseignement supérieur et la recherche en sciences sociales et humaines: un cas type d'effets de système**. Avis au Ministre de l'Éducation et au Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Août. 64 p.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1988). **Du collège à l'université: l'articulation des deux ordres d'enseignement supérieur.** Avis au Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Québec, Direction des communications. 50 p.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1989). **Une meilleure articulation du secondaire et du collégial: un avantage pour les étudiants.** Avis au Ministre de l'Éducation et au Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Québec, Direction des communications. 114 p.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (1990). **L'intégration des savoirs au secondaire: au coeur de la réussite éducative.** Avis au Ministre de l'Éducation et à la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Québec, Direction des communications. 56 p.

CORBO, Claude (1989). *Les sciences humaines au collégial et les attentes de l'université et de la société* in **Les sciences humaines au collégial. Actes du premier colloque.** pp. 11-16.

CORBO, Claude (1990). *À quelles compétences devrait-on préparer ceux et celles qui se dirigent vers les études universitaires?* **Actes du 10e colloque de l'Association québécoise de pédagogie collégiale.**

CORMIER, Stephen M. (ed) et Joseph D. Hagman (ed) (1987). **Transfer of Learning: Contemporary research and Applications.** Toronto: Academic Press, 281 p.

COSSETTE, G. et P. Jeanmait (1986). **Le projet étudiant. Un processus d'auto-formation et de reconnaissance des apprentissages.** Rapport de recherche PAREA, Cégep de Lévis Lauzon .

COSTA, A.L. and al.(1987). *Learning to Learn:on Training Students to Learn from Texts.* **Educational Researcher**, February, p.14-21.

CREESE, Robert (1987). *A Project-Centered Engineering Program.* **Engineering Education,** November.

DE KETELE, Jean-Marie et Marcel Postic (1988). **Méthodologie de l'observation participante. Observer les situations éducatives.** Paris: Presses universitaires de France.

DERR, Richard L. (1981). *A Note on Curriculum Integration.* **Curriculum Inquiry**, vol 11, no 4, Winter.

D'HAINAUT, Louis (1985). **Des fins aux objectifs de l'éducation.** Nathan/Labor,4ème édition, 491 p.

D'HAINAUT, Louis (1990). *Comment définir un curriculum axé sur la formation fondamentale.* **Pédagogie collégiale,** vol. 3, no 3, pp. 33-43.

DUPUIS-WALKER, Louise et Marie-Lise Brunel (1988). *L'observation de la communication empathique en classe.* in **Observation.** Journée sur l'observation 15 avril 1988, CIRADE. Université du Québec à Montréal.

FÉDÉRATION DES CÉGEPS (1988). *Cadre de référence pour les concepts de programme, approche programme, gestion des programmes.* **Pédagogie collégiale**, vol .2, no 2, décembre, pp. 31-35.

FLAVELL, J.H. (1976). *Metacognitive Aspects of Problem Solving.* in RESNICK, L.B. (ed.) 1976. **The Nature of Intelligence.** Erlbaum, Hillsdale New Jersey, pp. 231-235.

GIBBONS, J.A.(1979). *Curriculum Integration*. **Curriculum Inquiry,** vol .19, no 4, Winter, pp. 321-332.

GICK, Mary L. et Keith J. Holyoak (1987). *The Cognitive Basis of Knowledge Transfer* in Cormier, Stephen M. (ed) et Joseph D.Hagman (ed). **Transfer of Learning: Contemporary Research and Applications,** Toronto: Academic Press.

GINGRAS, Paul-Émile (1985). **La formation fondamentale.** La documentation canadienne, publié au CADRE.

GLASER, Barney G. et Anselm L. Strauss (1967). **The Discovery of Grounded Theory.** Chicago: Alden Pub.

GREENBERG, Karen L.(1988). *Assessing Writing: Theory and Practice*. **New Direction for Teaching and Learning**, vol .34, Summer.

GROUPE «DÉMARCHES» (LE)(1987). **Programme de développement de la pensée formelle**. Rapport de recherche PAREA, Collège de Limoilou.

GUSDORF, Georges (1967). **Les sciences de l'homme sont des sciences humaines.** Faculté des lettres de l'Université de Strasbourg. 294 p.

HAY, Linda et coll. (1977). *The Use of Teachers as Behavioral Observers*. **Journal of Applied Behavioral Analysis**, vol.10,pp. 345-348.

HENCHEY, Norman (1991). *Les éléments fondamentaux: concepts, habiletés et valeurs*. **Vie pédagogique,** vol. 73, pp. 4-7.

HEWTON,E. (1989). *Project Work in Higher Education* in TORSTEN, Husen (ed) et T. Neville Postlethwaite (ed) **The International Encyclopedia of Education**, New- York: Pergamon Press, vol.17, pp. 4110-4116.

HOHL, Jeanine et Françoise Marton Marceau (1988). **L'éducation sort de la bouche des enfants. Suivi d'une petite encyclopédie d'éducation alternative. Éditions St-Martin,** 379 p.

HUBERMAN, A. MICHAEL et Matthew B. Miles (1991). **Analyse des données qualitatives.** Bruxelles: De Boeck-Wesmael. 491p.

KELLY, A.V. (1977). ***The Curriculum Theory and Practice.*** 2nd ed, London:Harper&Row, 269 p.

KOHN, Ruth Canter (1982). **Les enjeux de l'observation**. Paris: Presses Universitaires de France, 210 p.

de préparation aux études universitaires; les déficiences en langues et en mathématiques; l'insuffisance de motivation, de curiosité, d'intérêts; la faible stature des candidats.»[13]

Conclusions du rapport Maheu sur ce point: les sciences humaines ont une image bien négative et la qualité des étudiants qu'elles produisent est, pour le moins, problématique.

Il y a donc matière à réflexion sur la formation en sciences humaines tant au niveau universitaire qu'au niveau collégial. Le nouveau programme de sciences humaines au collégial et l'examen de la formation de premier cycle auquel se livrent les universités justifie une mesure d'espoir. Mais encore faut-il convenir d'orientations claires.

LES SCIENCES HUMAINES DU COLLÈGE À L'UNIVERSITÉ

Pour contribuer à la définition d'orientations claires susceptibles de mieux arrimer la formation collégiale en sciences humaines aux attentes de l'université et de la société, je soumets cinq propositions à votre réflexion.

Première proposition: assumer nos choix historiques.

Si, contrairement à la pratique nord-américaine, l'enseignement postsecondaire québécois est scindé en deux niveaux distincts, le Québec

11. *Étude sectorielle en sciences sociales*, p. 127.

12. *Ibid.*

13. *Étude sectorielle en sciences sociales*, p. 132-133.

doit vivre avec ses choix historiques. Donc:

-il ne faut surtout pas imaginer des réponses de structures au problème de l'arrimage du collège à l'université;

-il faut tirer le meilleur parti possible de la division de l'enseignement postsecondaire en deux niveaux.

Comme l'écrit le rapport Maheu: «Les études collégiales et le premier cycle universitaire constituent une période de formation postsecondaire de cinq ans dont les composantes devraient être, sinon articulées, du moins coordonnées»[14]. La pédagogie a trop souvent dû composer avec des contraintes nonpédagogiques, depuis 20 ans, pour que l'on recommence les discussions de structures.

Deuxième proposition: le faux dilemme de l'accessibilité et de la qualité.

L'élitisme ne constitue pas selon moi une réponse acceptable au problème de l'articulation du collège et de l'université. Au contraire, tant pour assurer son développement économique et sa survie comme société distincte en Amérique que par fidélité aux valeurs démocratiques, le Québec doit maintenir la plus large accessibilité possible à l'enseignement postsecondaire. Cependant, l'accessibilité exige la qualité. En sciences humaines comme ailleurs, la volonté de démocratiser l'enseignement

[14] *Étude sectorielle en sciences sociales*, p. 136

A N N E X E 5

postsecondaire, tout comme la nécessité économique de former les meilleures ressources humaines, commande la poursuite méthodique, patiente et inlassable de l'enseignement de la plus haute qualité possible.

Concrètement, cela veut dire que nous devons chercher progressivement à exiger plus des étudiants, tant au collège qu'à l'université, en leur procurant les diverses formes de soutien pédagogique, administratif et financier leur permettant de répondre à des exigences croissantes.

Troisième proposition: une séquence acceptée

L'articulation de la formation collégiale et universitaire en sciences humaines sera facilitée si l'on rappelle que le cégep prépare à l'université et non l'inverse. Cela ne conduit pas à l'idée que l'université doive régenter le cégep. Cela suggère deux choses:

-au sortir du secondaire, l'étudiant poursuit sa formation de base plus par l'exploration d'une famille de disciplines que par l'approfondissement d'une discipline;

-si l'université s'emploie à rendre plus fondamentale et moins spécialisée la formation de premier cycle, le collège doit y préparer correctement et moins se préoccuper de connaissance et de plus d'acquisition d'habiletés de base.

Quatrième proposition: les trois maîtrises

Voici, pour moi, la proposition centrale. À mon avis, la seule façon d'accroître la cohérence de la formation en sciences humaines, c'est de nous rassembler autour d'une vision partagée de la formation post-secondaire.

La formation postsecondaire, notamment en sciences humaines, doit être conçue comme un continuum. Ce continuum de cinq ans doit rechercher la même finalité, c'est-à-dire la formation fondamentale. Si l'on admet que l'enseignement postsecondaire doit privilégier la formation fondamentale, l'on peut à la fois mieux situer le rôle respectif du collège et de l'université et envisager avec une plus grande sérénité le rôle des diverses disciplines. En fait, tant le collège que l'université peuvent concourir à une formation fondamentale. Et, dans le domaine des sciences humaines, chacune des disciplines peut apporter sa contribution. Le partage d'objectifs communs renforce davantage la continuité collège-université que d'illusoires réformes de structures.

Je veux maintenant préciser cette notion de formation fondamentale. La formation fondamentale postsecondaire est un processus continu visant à favoriser chez l'étudiant l'acquisition progressive de trois maitrises distinctes et complémentaires; la maitrise des langages, la maitrise des méthodes intellectuelles, la maitrise des cultures. Cette conception générale me parait tout à fait pertinente dans le cas des sciences humaines. Voyons ce que sont ces trois maitrises et surtout, comment elles s'insèrent dans le domaine des sciences humaines.

Maîtrise des langages:

-une langue maternelle, lue, parlée, écrite;

-une langue seconde;

-une connaissance suffisante selon les domaines d'études du langage mathématique et des méthodes quantitatives et la capacité d'utiliser les données numériques;

-une capacité d'utiliser efficacement l'informatique.

En association avec les cours de base en français et en philosophie, le domaine des sciences humaines se prête particulièrement bien à un effort de développement de la maîtrise des langages.

Le vocabulaire est d'entrée de jeu ce qui permet de commencer à voir clair dans l'infinie diversité des phénomènes sociaux. Chacune des dix disciplines des sciences humaines comporte un réseau de concepts. L'appropriation progressive et la compréhension graduelle des concepts de l'économie, de la géographie, de la psychologie, etc, aident l'étudiant à mieux saisir la réalité, à mieux réfléchir et à mieux articuler sa pensée. Si chacun des cours du programme de sciences humaines permettait à l'étudiant d'accroître sa compréhension des concepts de base des disciplines choisies ou privilégiées par chaque collège, il arriverait beaucoup mieux préparé aux études universitaires. Une meilleure maîtrise du vocabulaire et des concepts des sciences humaines est un préalable essentiel au progrès de la pensée autonome de l'étudiant. La poursuite de

la maîtrise du vocabulaire des sciences humaines peut et doit débuter au collège si l'on veut que l'étudiant puisse aller plus loin au premier cycle universitaire.

La maîtrise des langages implique aussi une maîtrise du langage mathématique qui constitue un instrument nécessaire, s'il n'est pas exhaustif, des sciences humaines. À cet égard l'inclusion d'un cours obligatoire de méthodes quantitatives en sciences humaines me paraît tout à fait justifiée. Au-delà des querelles de paradigmes, la capacité d'appréhender quantitativement les réalités sociales constitue un acquis qu'il faut mettre en chantier dès le niveau collégial. Il en va de même pour l'informatique.

Aussi, un effort méthodique pour assurer aux étudiants une maîtrise croissante des concepts et du vocabulaire des sciences humaines et une familiarisation avec les méthodes quantitatives pertinentes contribuera efficacement à leur formation fondamentale et les préparera bien aux études universitaires.

Maîtrise des méthodes intellectuelles: c'est-à-dire développement des capacités d'analyse et de synthèse, le développement du raisonnement logique abstrait, le développement d'habiletés intellectuelles qui rendent apte à colliger l'information, à la valider, à l'apprécier et à l'utiliser. Ces méthodes intellectuelles comportent aussi la capacité d'analyser des situations concrètes et la capacité de communiquer de façon efficace.

A
N
N
E
X
E

5

18

La maîtrise de ces méthodes intellectuelles de base constitue le préalable à l'acquisition des méthodes de travail propres au domaine de spécialisation de l'étudiant au niveau universitaire.

Chacune des sciences humaines peut être l'occasion pour l'étudiant d'accroître progressivement sa maîtrise des méthodes intellectuelles. Il faut amener l'étudiant à mesurer la complexité des phénomènes sociaux, mais aussi à comprendre qu'ils sont intelligibles. Tout objet - celui de l'économie aussi bien que celui de la psychologie ou des sciences religieuses - peut être l'occasion d'un travail tantôt d'analyse, tantôt de synthèse. La recherche de l'information, l'effort pour la valider, le passage progressif du vécu naturel et spontané de l'expérience sociale à une compréhension éclairée des phénomènes, le détachement graduel des opinions et des préjugés, le décentrement par rapport à la culture du groupe d'appartenance, l'habitude du raisonnement logique, voilà autant de démarches intellectuelles que l'étudiant peut réaliser au contact de l'une ou l'autre des sciences humaines. Ces démarches favorisent l'acquisition progressive des méthodes intellectuelles absolument nécessaires au cheminement en sciences humaines et caractéristiques d'une véritable formation fondamentale.

La recherche de la maîtrise des méthodes intellectuelles rejoint celle de la maîtrise des langages si les cours de sciences humaines exigent régulièrement de l'étudiant qui pratique l'écriture, et je répète ici ma conviction que la discipline précise et son objet d'étude particulier, dans l'univers des sciences humaines, importent finalement peu.(sic) Ce qui importe, c'est le développement chez l'étudiant d'un vocabulaire précis et clair, c'est la capacité de s'approprier l'information et de la valider, c'est l'habileté à analyser les phénomènes sociaux à travers leur diversité, à

comparer ce qui est comparable et à distinguer ce qui doit l'être, à découvrir ce qui est commun et homologue à travers d'apparentes différences; c'est encore la capacité de penser de façon organisée et rigoureuse; c'est enfin la capacité de formuler et de communiquer clairement ce qu'il comprend progressivement et ce qu'il comprend mieux du fait qu'il l'exprime bien. Dans tout cela, le choix de l'objet d'étude importe bien moins que le choix de la façon de traiter et que le choix des exercices auxquels l'étudiant est convié.

Les sciences humaines sont rigoureuses et scientifiques par leur conviction que le réel social est intelligible, que l'on peut observer, analyser, comparer, interpréter, que l'on peut même mesurer et généraliser, et que l'on peut s'exprimer au-delà de l'énoncé spontané. En privilégiant une telle approche pédagogique, les sciences humaines deviennent capables de former les esprits.

Maîtrise des cultures: soit d'abord la maîtrise des principaux éléments d'une culture générale permettant à l'étudiant de se situer dans le monde actuel et dans sa société et de s'y conduire en citoyen responsable et autonome. Cela suppose:

-une conscience historique adéquate;

-une compréhension minimale de l'univers de la science;

-une sensibilité aux valeurs de la société et de la tradition dans laquelle celle-ci s'inscrit;

-une sensibilité au monde des arts;

-une conscience de la diversité du monde et des cultures.

A N N E X E 5

20

S'il est une famille de disciplines qui peut vigoureusement contribuer à la maîtrise des cultures, c'est bien la famille des sciences humaines. À travers les diverses disciplines, les étudiants peuvent progressivement développer cette maîtrise des cultures indispensable dans l'état actuel de nos sociétés. Et pour moi, cette maîtrise est une culture générale. Les diverses disciplines peuvent toutes nourrir la conscience historique, évoquer les facteurs de continuité et de rupture, sensibiliser à la diversité du monde, en un mot, elles peuvent préparer à vivre dans un monde complexe et difficile en citoyen lucide et responsable. Sur de telles bases, l'université pourra amener l'étudiant à maîtriser davantage le domaine de spécialisation conduisant l'étudiant à une vie professionnelle efficace et le rendant capable de s'adapter à un environnement changeant.

Le développement progressif de ces trois maîtrises n'est possible qu'à travers des programmes d'études moins spécialisées, plus interdisciplinaires privilégiant le développement d'habiletés plutôt que l'accumulation de connaissances, et ce tant au collège qu'à l'université. Les universités ont déjà entrepris une réflexion sur leurs programmes de premier cycle et cette réflexion est prometteuse. J'espère que l'évolution des programmes universitaires sera soutenue par une évolution comparable de la formation collégiale.

Cinquième proposition: le rôle central des professeurs

Ce continuum de formation fondamentale coordonnant étroitement le collège et l'université repose d'abord sur l'implication des professeurs. La salle de cours, le rapport pédagogique quotidien entre professeurs et étudiants, la pratique des professeurs, constituent le terrain

véritable sur lequel se joue le succès de notre formation postsecondaire. Il ne sert à rien de convenir de beaux programmes d'études si les professeurs n'en font pas le coeur de leur activité pédagogique et s'ils n'épousent pas leurs exigences. Je suggère donc que le Conseil des universités et le Conseil des collèges constituent des tables de discussion mixtes impliquant, par grandes familles de disciplines, des professeurs des deux niveaux dans une réflexion sur les meilleurs moyens, pour chaque niveau, de concourir à une formation fondamentale continue du collège au premier cycle universitaire. Une telle innovation, si elle était pratiquée avec méthode et détermination, pourrait rapprocher significativement les deux niveaux de formation et atténuer dans les pratiques quotidiennes la scission institutionnelle du postsecondaire. Cette suggestion est aussi mise de l'avant par le comité d'étude sectorielle en sciences sociales et je m'en réjouis.

CONCLUSION

Ma conclusion tient en trois remarques:

La matière grise et la connaissance sont devenues le moteur du développement économique, social et culturel. Le Québec n'échappe pas à cette règle. Au-delà de sa prospérité, c'est sa survie même comme société distincte qui dépend de la qualité et de l'efficacité de son système d'éducation. Le renforcement de ce système d'éducation implique donc le renforcement de la formation collégiale et universitaire en sciences humaines.

ANNEXE 5

Comme les autres disciplines, les sciences humaines sont appelées à contribuer au développement de la société québécoise. Confrontées à des exigences aussi diverses et compliquées que la mondialisation des marchés, l'impact des transformations, les attentes de leurs employés quant à la qualité de vie, le respect et la bonne gestion de l'environnement, les entreprises ont et auront besoin des services de spécialistes en sciences humaines. Les problèmes économiques et sociaux sont tout simplement trop complexes pour que l'on se prive de l'apport des sciences humaines, de leurs chercheurs et de leurs diplômés. Les États-Unis l'ont compris: selon la National Science Foundation, le nombre de sociologues employés par l'industrie a doublé (de 10 900 à 23 000) au cours de la dernière décennie.

Par-delà la division structurelle, le collège et l'université constituent un continuum de formation de cinq ans. En souscrivant au même objectif de la formation fondamentale, les deux niveaux peuvent surmonter les effets néfastes de la division structurelle. La poursuite des trois maîtrises des langages, des méthodes et des cultures facilite la convergence de nos efforts vers la formation fondamentale. Ce qui importe, ce n'est pas l'objet que l'on enseigne, c'est la façon dont on l'enseigne et les fins que l'on poursuit. La poursuite des trois maîtrises permet au collège et à l'université de s'ajuster l'un à l'autre, compte tenu de l'évolution psychologique et intellectuelle de leurs étudiants, et de trouver le dosage approprié de l'ouverture et de la spécialisation. Je pense que les sciences humaines constituent un univers scientifique particulièrement propice à la poursuite des trois maîtrises qui font la formation fondamentale.

Le succès de ce colloque augure bien de la détermination et de la capacité des sciences humaines à répondre aux attentes de nos étudiants et de notre société. Je vous remercie de votre attention.

ANNEXE 5

LES TENDANCES FUTURES DE LA SOCIÉTÉ[1]

En cette fin de XXe siècle, plusieurs auteurs tentent de dégager les grandes tendances qui orienteront nos vies pour les années à venir. Nous vous présentons ici un court résumé de ces principales tendances et nous vous invitons à consulter les ouvrages cités pour en savoir davantage.

La croissance et la transformation du savoir

Le volume de l'information double à intervalles de quelques années, les méthodes d'acquisition, d'organisation et de stockage du savoir deviennent plus sophistiquées. Les industries liées au stockage et à diffusion de l'information se multiplient (Henchey,1991).

Dans ce contexte, certains savoirs tombent rapidement en désuétude sous les pressions des nouvelles découvertes scientifiques et des changements technologiques. La formation spécialisée est rapidement dépassée et le spécialiste pourrait bien laisser sa place au généraliste qui s'adapte et se renouvelle plus vite (Naisbitt,1982).

1. Synthèse préparée par les professeures à partir des ouvrages cités en bibliographie.

La révolution de la technologie des communications

Cette révolution ne touche pas que du matériel comme les satellites, ordinateurs et puces, elle touche aussi les processus (comme la simulation), les modes de pensée (l'intelligence artificielle), l'éthique (la vie, le respect de la vie privée, la propriété de l'information), et les médias (Henchey,1991).

L'omniprésence de la technologie entraîne une réponse humaine compensatoire pour contrer ses effets déshumanisants (CSE,1987; Naisbitt,1982). Une volonté d'autoprotection se manifeste par le retour à des valeurs sûres, connues et éprouvées (CSE,1987).

L'évolution de la pyramide des âges de la population

Le groupe d'âge des 20 ans et moins diminue alors que celui des 50 ans et plus augmente. La population plus âgée deviendra de plus en plus influente dans la société et requerra davantage de ressources et de services éducatifs (Benjamin,1989; Henchey,1991).

Le passage d'une économie nationale à une économie mondiale

Une concurrence économique croissante dans une économie globale impose aux écoles des pressions à l'effet de développer des ressources humaines plus compétentes. La formation requise en terme de certaines habiletés et attitudes pour appuyer le progrès économique de la société force les écoles à redéfinir leurs priorités (Henchey,1989).

Les bases industrielles et manufacturières de l'industrie s'érodent. Parallèlement, se développe une économie de service, d'information et de haute technologie (CSE,1987; Benjamin 1989).

Le Québec se voit imposer un modèle urbain de développement au détriment des régions éloignées et périphériques (CSE,1987). L'interdépendance est renforcée par la possibilité de voyager loin et vite depuis le développement des transports, des communications et de la microélectronique (Benjamin,1989).

Les pressions écologiques

La prise de conscience des limites et de la fragilité de notre environnement nous force à apprendre de nouvelles façons de penser, à développer une nouvelle morale de soin et

de respect de la nature (Henchey,1991). Le respect de la qualité de la vie fait partie des valeurs montantes (CSE,1987).

L'augmentation du rythme et de la complexité des changements

La technologie et la concurrence imposent un rythme accéléré au changement. Cette situation remet en question nos convictions traditionnelles et nos institutions établies, engendrant du stress, des problèmes de santé mentale et de la violence. Ceci pose tout le problème de savoir quand s'adapter aux changements et quand maintenir notre intégrité en ne s'adaptant pas (Henchey,1991).

Les développements technologiques rapides font que des secteurs de pointe naissent, se développent et disparaissent en l'espace d'une dizaine d'années. Les travailleurs de ces secteurs se voient obligés de se recycler et cela plus d'une fois dans leur vie (Benjamin,1989). Le monde du travail doit se restructurer (CSE,1987).

A
N
N
E
X
E

5

28

Le pluralisme a maintenant de multiples dimensions.

Il est à la fois ethnique, linguistique, religieux et culturel. Ce pluralisme remet en question bon nombre de points de vue des groupes traditionnellement dominants, c'est-à-dire les du journal de bord «Anglo-Saxons» et les «Québécois». Nous sommes à la recherche d'un nouveau consensus social sur lequel fonder la formation générale et une compréhension commune des choses.

La pluralité se révèle aussi dans la diversification des tendances. On assiste à une redéfinition des sphères d'activité selon de nouveaux paradigmes générant une insécurité capable de marquer la fin du siècle (CSE,1987).

L'évolution du rôle de la femme et de la famille

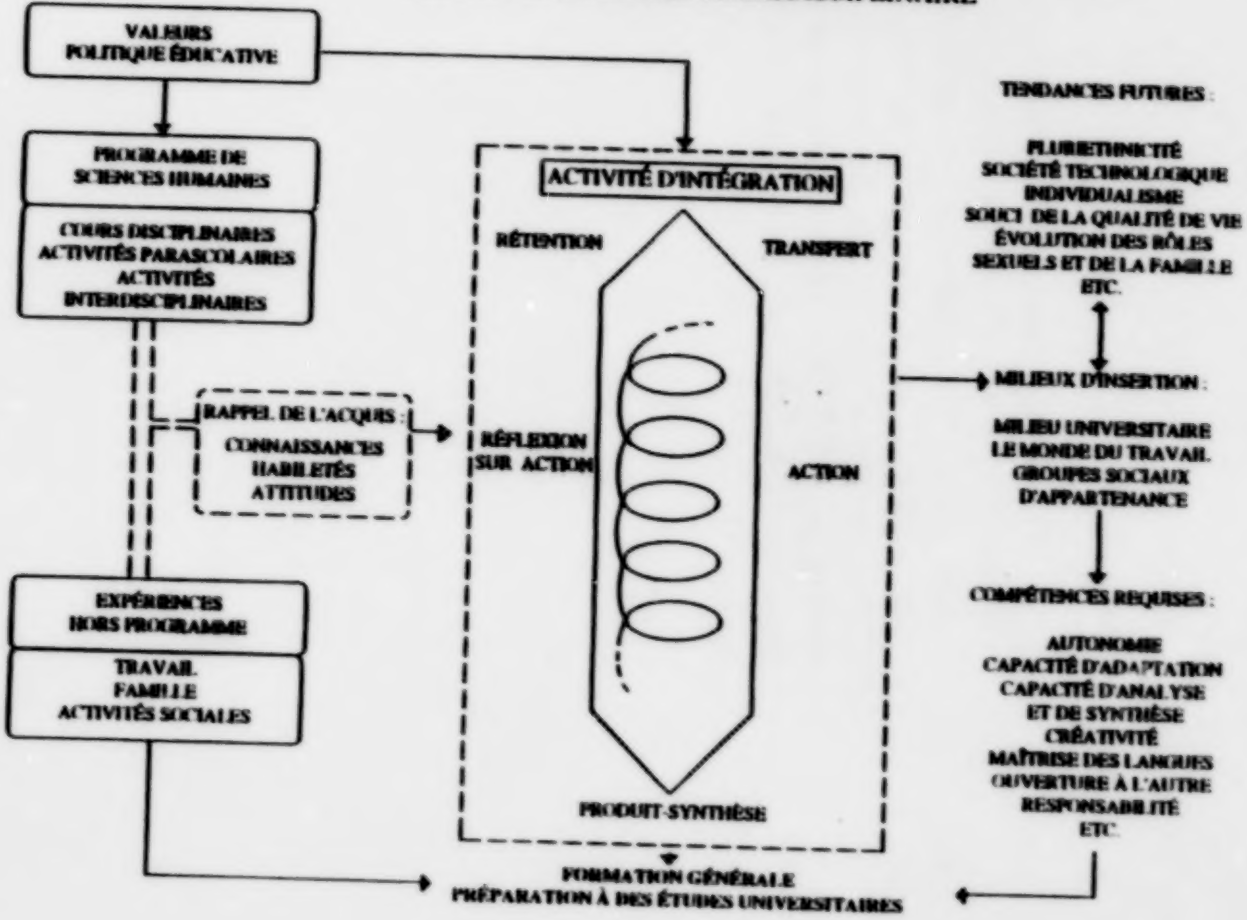
Il existe, en cette fin de siècle, toute une gamme de modèles de la famille, de l'homme et de la femme, d'occupations et d'activités professionnelles (Henchey,1991). Les femmes sont de plus en plus nombreuses sur le marché du travail (Benjamin,1989;CSE,1987). De nombreuse personnes vivent seules et font face à la solitude (CSE,1987).

La quête de sens

Les sources traditionnelles de sens comme l'Église, la famille et la tradition culturelle ont beaucoup moins d'influence qu'avant. Cette situation pose un problème aigu dans une société d'une grande complexité où les changements rapides sont de plus en plus source de stress (Henchey, 1991). On assiste à un désabusement à l'endroit de l'appareil politique, c'est la fin de l'État providence, l'inertie des bureaucrates est prise à partie (CSE, 1987).

ANNEXE 5

MODÈLE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES SELON UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE



ÉLABORATION, RÉALISATION ET COMMUNICATION DU PROJET D'INTÉGRATION

Notions

Comment arriver à choisir, élaborer, réaliser et communiquer votre projet d'intégration? La réponse à cette question constitue l'objet de ce guide. Mais avant de plonger dans l'action, précisons ce que nous entendons par les notions de **projet, d'intégration et de projet d'intégration.**

Les projets sont les moteurs de notre action. Songez aux projets que vous avez peut-être, comme faire un voyage, vous trouver un emploi, aller vivre en appartement, être admis à l'université. Vous constatez que ces projets sont une recherche de solution à un problème donné et qu'ils trouvent leur origine dans vos besoins de découverte, d'indépendance, de liberté, d'apprendre, de vous réaliser. Ils sont aussi intimement liés à votre expérience passée.

Toutefois, le projet ne peut se réaliser que s'il y a passage de l'idée à l'action. Un but à poursuivre, des actions concrètes pour y arriver, remplacent ce qui n'était au début qu'une idée vague et confuse. Pelletier (1986), définit le projet

comme une démarche subjective, résultat d'une émergence affective.

Le projet est ce trait d'union entre le passé et le futur, ce que Kohn (1982) traduit en ces termes:

> *Nous nous rappelons du passé par rapport à ce que nous sommes actuellement, par rapport à ce que nous ne voulons plus être, à ce que nous voulons devenir: par rapport au projet.*

Toute notre vie, nous formons et réalisons des projets dans différents domaines (vie personnelle, vie professionnelle, vie sociale).

Parmi tous les projets que vous avez, vous devrez choisir d'en réaliser un dans le cadre de ce cours. Ce sera votre **projet d'intégration.** C'est à travers sa réalisation que vous intégrerez vos apprentissages en sciences humaines, selon une méthode que nous vous proposons. Ceci nous amène à préciser ce que nous entendons par intégration des apprentissages.

Intégration

Intégrer ses apprentissages, c'est prendre conscience de ce qui a été appris et lui donner un sens (Cantin, 1978). C'est aussi pouvoir utiliser ses connaissances, habiletés et attitudes dans des situations nouvelles et différentes du contexte de leur acquisition. En résumé, l'intégration des apprentissages comporte trois volets : la rétention (se souvenir de ses acquis), le transfert (utiliser ses acquis dans différentes situations) et la réflexion sur son action (être conscient de ce qu'on sait et être capable de l'utiliser).

Nous vous proposons dans ce cours une méthode d'intégration des apprentissages qui passe par la réalisation de votre projet d'intégration. Cette méthode est dérivée du modèle d'intégration des apprentissages que vous retrouvez à la p. 30.

Projet d'intégration

Le projet d'intégration est une situation active et concrète que vous avez choisie et où vous vous exercez à réutiliser vos acquis de formation en fonction d'une situation future déterminée. Pour ce faire, vous devez réactiver vos acquis de formation constitués des connaissances, habiletés et attitudes développées dans les différents cours disciplinaires de votre programme. Des exercices en classe ainsi qu'un instrument vous faciliteront cette tâche. Ce travail de réactivation se poursuivra tout au long de la session en relation étroite avec les différentes étapes de réalisation de votre projet.

Le choix et la mise en oeuvre dans une situation différente, de connaissances, habiletés et attitudes déjà acquises, constituent ce qu'on appelle le transfert. Vous compléterez votre démarche d'intégration par une réflexion sur l'ensemble de votre démarche.

Vous voilà en mesure de passer à l'action. La première étape consiste à choisir votre projet d'intégration.

Choix du projet d'intégration

Exploration

Même si vous avez déjà un projet en tête, ne négligez pas cette étape. D'abord, laissez aller votre imagination, soyez à l'écoute de vos besoins. Partez de votre expérience personnelle. Interrogez-vous sur ce qui vous préoccupe, sur ce que vous aimeriez faire, changer, essayer. Cette étape devrait générer plusieurs projets possibles.

Décision

Vous devez maintenant choisir **un seul** projet, et pas n'importe lequel. Ce sera votre **projet d'intégration**. Il devra vous permettre de vous rappeler et d'utiliser vos acquis de formation. Il sera le pont entre ce que vous avez été, un élève de sciences humaines au collégial, et ce que vous deviendrez dans le milieu d'insertion auquel vous vous destinez. Voici quelques questions qui devraient vous aider à évaluer la pertinence de votre projet d'intégration.

Évaluation de la décision

- Ce projet est-il assez large pour vous permettre d'utiliser vos acquis de formation (Cf. tableaux des connaissances, habiletés et attitudes p. 53 à 55.)

- Existe-t-il un lien entre ce projet et votre milieu d'insertion? Comment ce projet vous prépare-t-il au futur auquel vous vous destinez?

- Ce projet est-il réalisable en une session? Y a-t-il des contraintes humaines, matérielles ou financières à considérer dans la réalisation de ce projet?

- En quoi ce projet est-il une situation nouvelle?

Vous avez traversé les étapes du choix. Vous avez décidé d'un projet d'intégration. Vous voici arrivés à l'étape de la rédaction de l'avant-projet.

Rédaction de l'avant-projet

Ce travail vise à démontrer la pertinence de votre choix de projet d'intégration. Montrez que la réalisation de ce projet vous permettra d'utiliser vos acquis de formation. Donnez également un aperçu des principales étapes conduisant à la réalisation de votre projet.

Vous devrez produire ce travail pour la 4e semaine de cours, car il servira de base à la rencontre de tutorat prévue à ce moment-là.

A N N E X E 5

Guide pour la rédaction de l'avant projet

Vous disposez des acquis de formation nécessaires pour produire un texte clair et bien structuré sur le sujet (environ deux pages). Voici quelques questions pour vous guider dans la rédaction de cet avant-projet:

- Au coeur de quelles grandes questions de société situez-vous ce projet?
- Quelles sont les questions de départ qui orientent ce projet?
- Quel problème voulez-vous résoudre?
- Quels objectifs poursuivez-vous?
- À quels besoins ce projet répond-il
    - pour vous?
    - pour la société?
- Quels liens établissez-vous entre votre milieu d'insertion, vos acquis de formation et ce projet?
- Que voulez-vous réaliser? Quelles étapes envisagez-vous pour y arriver? Quel produit devrait en résulter?
- Quels doutes avez-vous ? Quelles difficultés prévoyez-vous rencontrer ?
- Avez-vous déjà entrepris des démarches pour concrétiser ce projet? Si oui, quels en sont les résultats?

Planification

Réalisation du projet d'intégration

Mener à terme son projet exige une planification serrée. Voici quelques conseils pour vous y aider:

- NE REMETTEZ PAS À PLUS TARD.

- Précisez le plus rapidement possible les étapes nécessaires à la réalisation de votre projet.

- Pour chacune de ces étapes, procédez à un découpage des tâches (si vous travaillez en équipe, précisez ce qui relève de chacun des partenaires).

- Replacez chacun des éléments dans un ordre logique d'éxécution.

- NE REMETTEZ PAS À PLUS TARD.

- Réalisez un diagramme de Gantt (tableau des événements liés à l'éxécution d'un projet, assorti des dates prévues pour l'échéance de chacun) pour la 6e semaine et tenez-le à jour (Cf. p.56 pour un exemple).

- Prévoyez les difficultés et tentez de trouver des solutions de rechange.

- Faites appel à vos acquis de formation et utilisez vos connaissances, habiletés et attitudes pour réaliser votre projet (voir ci-après pour plus d'explications à ce sujet).

- NE REMETTEZ PAS À PLUS TARD.

Reconnaître ses acquis de formation pour être capable de les réutiliser

Les connaissances, habiletés et attitudes que vous avez la possibilité d'acquérir dans vos cours ont beaucoup plus de chances d'être retenues si vous arrivez à leur donner un sens. Vous pouvez par exemple les relier à votre expérience passée ou à des connaissances que vous possédez déjà.

Vous avez sans doute déjà constaté que même si plusieurs personnes suivent le même cours, elles ne retiennent pas nécessairement les mêmes éléments. Il arrive aussi qu'un concept ne trouve un sens que beaucoup plus tard, parfois même dans un autre cours. On se souvient alors : bien oui, j'avais vu cela dans mon cours XY-502.

Pourtant, si vous voulez utiliser vos acquis de formation pour faire face aux multiples situations de la vie quotidienne, il est bien utile d'être conscient de ce que vous connaissez, de ce que vous pouvez faire et des attitudes souhaitables.

Ainsi, pour réaliser votre projet, vous devez choisir, parmi vos acquis de formation, ceux qui sont susceptibles de vous servir. Nous vous proposons une méthode qui vous

facilitera la tâche de faire l'inventaire des connaissances, habiletés et attitudes acquises pendant votre formation. Rappelons que vous aurez à poursuivre cette tâche tout au long de la session, puisqu'elle est indissociable de la réalisation de votre projet.

Outils

Vous avez besoin de votre feuille de cheminement scolaire, de vos notes et plans de cours, ainsi que des tableaux de connaissances, habiletés et attitudes reproduits aux pages 53 à 55.

Démarche

Identifiez une connaissance, habileté ou attitude nécessaire à la réalisation de votre projet. Demandez-vous dans quel cours, dans quelle activité précise vous l'avez acquise. Profitez-en pour vérifier dans quels autres cours ce même acquis aurait pu être développé. Soyez méthodiques. Interrogez-vous sur tous vos cours. Dites-vous bien que si vous pensez n'avoir rien appris dans un cours, il y a un problème. Parlez-en à vos collègues, à vos professeures... Il faut soutenir et stimuler la mémoire!

Inspirez-vous également des tableaux sur les connaissances,habiletés et attitudes. Demandez-vous lesquelles s'appliquent à votre projet. Vous serez probablement étonnés des résultats. Continuez en précisant leur contexte d'acquisition.

Synthèse

Dans cet exercice, passé, présent et avenir se rejoignent. C'est pourquoi il ne s'agit pas simplement de produire des listes de connaissances et de cours mais, surtout, il faut arriver à percevoir les liens entre ces divers acquis de formation, votre projet et le milieu auquel vous vous destinez.

Nous travaillerons ensemble cet aspect particulièrement à la rencontre de tutorat de la 8e semaine. Vous devrez donc avoir complété le tableau des acquis de formation en prévision de cette rencontre. Ce tableau vous servira également d'aide-mémoire pour la rédaction d'une synthèse de vos acquis de formation. Ce travail, prévu pour la 10e semaine, vous permettra de montrer les liens qui existent entre vos acquis de formation, votre projet et votre orientation future.

Communication du projet d'intégration

La communication du projet d'intégration se fera au cours des dernières semaines de la session sous forme écrite et orale. Vous pourrez ainsi démontrer votre maîtrise de la méthode d'intégration.

Rapport écrit

Le rapport écrit pourra varier, en raison même de la nature des projets choisis. Il devra faire l'objet d'une entente entre vous et la professeure dès la première rencontre de tutorat. Vous devrez déposer ce rapport à la 13e semaine de cours.

Communication orale

Quant à la communication orale, il s'agira de rendre compte, pour le bénéfice du groupe, de l'ensemble de la démarche qui a permis la réalisation du projet d'intégration.

Faites un retour sur les objectifs que vous poursuiviez, et la problématique développée. Relatez les principales étapes de la réalisation du projet, faites état des difficultés surmontées et des succès obtenus. Évaluez l'utilisation faite de vos acquis de formation et l'utilité de ce projet pour votre orientation future.

Les conseils habituels concernant les présentations orales s'appliquent ici.

Pondération et critères d'évaluation

La pondération retenue témoigne de l'importance que nous accordons à l'ensemble de la démarche d'intégration. L'évaluation porte sur votre maîtrise des trois composantes de la méthode d'intégration (reconnaissance des acquis de formation, utilisation dans une situation nouvelle des connaissances, habiletés et attitudes acquises, et capacité de réflexion sur l'action).

Projet d'intégration:	60%
Journal de bord:	20%
Synthèse du cours:	20%

ANNEXE 5

Projet d'intégration

Voyons plus en détail chacune des parties de l'évaluation.

Le projet d'intégration sera évalué en quatre (4) étapes. Vous trouverez ci-après la pondération et les critères d'évaluation pour chacune de ces étapes.

Première rencontre de tutorat et remise de l'avant projet

15%

Vous devrez être en mesure tant à l'oral qu'à l'écrit:

- de décrire votre projet;
- de proposer un plan et un calendrier d'exécution du travail;
- de formuler des liens entre votre projet et vos acquis de formation;
- d'identifier les problèmes rencontrés ou appréhendés;
- d'émettre des hypothèses de solution;
- d'évaluer le travail réalisé;

Préparez-vous à cette rencontre, en consultant le guide sur les rencontres de tutorat (p. 51) et les critères d'évaluation (p. 45).

Votre évaluation se fera à partir de tous les critères énoncés plus loin, à l'exception des numéros 17 et 18 qui ne s'appliquent pas.

Deuxième rencontre de tutorat et remise du tableau synoptique des acquis de formation

10%

Vous devrez être en mesure:

- de décrire l'avancement de votre projet (étapes réalisées, problèmes rencontrés, solutions proposées, produit final prévu);
- d'expliquer les liens entre votre projet et vos acquis de formation en vous référant à votre tableau synoptique;
- d'évaluer le travail réalisé.

Votre évaluation se fera à partir des critères 7 à 21, à l'exclusion du numéro 18.

Troisième rencontre de tutorat et préparation de la communication orale et du rapport écrit

20%

Vous devrez être en mesure:

- de soumettre le plan de votre communication;
- de présenter une première version de votre rapport écrit.

ANNEXE 5

44

L'évaluation portera sur tous les critères, sauf les numéros 6 et 17.

Synthèse des acquis de formation

15%

À partir de l'inventaire des acquis de formation contenu dans votre tableau synoptique, vous devrez rédiger une synthèse d'environ 3 pages où vous établirez des liens entre vos acquis de formation et votre projet. Vous serez évalués à partir des critères 8-14-19 et 20.

Journal de bord

Vous trouverez dans le présent guide (p.47) des précisions concernant la rédaction et les critères d'évaluation du journal de bord.

Synthèse du cours

Au dernier cours, une situation fictive vous sera soumise. Nous évaluerons alors votre maîtrise de la méthode d'intégration pour résoudre ce problème.

Critères d'évaluation

Les critères suivants serviront à l'évaluation de votre travail. Consultez-les régulièrement. Situez-vous sur une échelle de 4 à 1 représentant votre niveau de performance en regard des différents critères, 4 étant «très satisfaisant», 3 «satisfaisant», 2 «à améliorer» et 1 «échec».

1. Vous avez énoncé clairement le problème.
2. Vous avez formulé vos questions de départ.
3. Vous avez précisé vos objectifs.
4. Vous poursuivez des objectifs pertinents en fonction de l'objectif général du cours.
5. Vous avez délimité clairement le produit de votre projet.
6. Votre avant-projet est complet.
7. Vous préparez vos rencontres de tutorat.
8. Vous établissez des liens entre vos acquis de formation, le projet et votre milieu d'insertion.
9. Vous tenez compte dans l'élaboration de votre projet des contraintes personnelles, matérielles et environnementales.
10. Vous manifestez un bon sens des responsabilités.
11. Vous planifiez votre travail de façon réaliste.
12. Vous faites preuve d'initiative.
13. Vos sources d'information sont nombreuses et variées.
14. Vous ne retenez que l'information et le matériel pertinent quant aux objectifs poursuivis.

15. Vous respectez les échéances.
16. Vous êtes capables de vous adapter aux situations.
17. Vous avez détaillé les étapes intermédiaires à la réalisation de votre projet.
18. Vous avez obtenu un produit conforme à vos objectifs de départ.
19. Vous utilisez un français correct dans vos communications orales et écrites.
20. Vous êtes autonomes face à votre apprentissage.
21. Vous êtes capables d'identifier vos forces et vos faiblesses.

CONSIGNES POUR LA RÉDACTION DU JOURNAL DE BORD ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

Objectifs de l'activité

Offrir un lieu pour réfléchir, questionner, analyser et faire le point sur votre démarche d'intégration.

Servir d'instrument pour observer et analyser votre projet.

Suivre l'évolution de votre apprentissage.

Consignes pour la rédaction.

Utilisez un cahier «Canada».

Écrivez chaque semaine, et le plus rapidement possible après une activité, une démarche ou une réflexion.

Il peut arriver que nous vous demandions de rédiger votre journal de bord sur un thème précis. Lorsque nous ne le spécifions pas, vous pouvez choisir le ou les sujets sur lesquels vous désirez vous exprimer dans votre journal de bord.

Votre journal comprend à la fois des observations, une

analyse et un questionnement. Veillez à respecter un **équilibre entre ces trois parties**. Ne choisissez de traiter que ce qui est réellement significatif pour vous. Votre journal de bord vous appartient, il vous sera utile dans la mesure où vous en ferez un véritable outil de réflexion sur votre démarche d'intégration.

Les suggestions qui suivent ne sont là que pour vous «inspirer». Vous n'avez pas à vous limiter à ces sujets, pas plus que vous ne devez tous les traiter.

- **Observation**: rapportez ce que vous avez vu, entendu, ou fait lors:

  - des rencontres de groupe;
  - des rencontres de tutorat;
  - de rencontres informelles avec des professeurs, des collègues ou des personnes-ressources reliées à votre projet.

Ne rapportez que ce qui est essentiel à la compréhension. Ne vous laissez pas emporter dans un compte rendu exhaustif de faits. N'oubliez pas que l'analyse et le questionnement sont aussi très importants.

- **Analyse**: allez au-delà des faits rapportés.Interrogez-

vous. Comment avez-vous réagi à telle information? À telle remarque? À tel exercice? Et pourquoi? Qu'avez-vous appris en faisant cette démarche? Quelle est la pertinence de cet apprentissage pour vous? Qu'avez-vous découvert? Quels liens faites-vous entre ces informations? Quel est votre apport personnel à votre apprentissage? Quel est celui du groupe? Celui des professeures?

- **Questionnement:** réfléchissez sur l'expérience globale. Par exemple: quelle est la pertinence de ce que je fais aujourd'hui pour mon avenir? Quelles grandes questions l'expérience rapportée et analysée soulève-t-elle? Quels problèmes ai-je rencontrés? Que puis-je faire pour les résoudre?

Nous nous engageons à respecter la confidentialité de votre journal de bord. Il n'appartient qu'à vous de décider si vous désirez en partager le contenu avec quelqu'un d'autre que les deux professeures.

Correction

Vous devrez rendre votre journal de bord les 3e, 7e et 15e semaines.

Le journal de bord sera évalué pour 20% de la note finale.

En tout temps, vous pouvez consulter vos professeures afin de recevoir du feed-back sur le contenu de votre journal de bord.

Critères d'évaluation

Vous devez respecter un équilibre entre les observations, l'analyse et le questionnement.

Vous faites preuve d'originalité dans la rédaction de votre journal de bord.

Vous produisez un journal de bord à chaque semaine.

Vous choisissez de traiter des situations significatives pour votre apprentissage.

RENCONTRES DE TUTORAT

À trois reprises au cours de la session, vous aurez l'occasion de travailler individuellement avec une des professeures. Ces périodes de tutorat sont obligatoires. Elles visent à:

Objectifs

- vous aider à structurer votre projet;
- communiquer votre compréhension des liens entre votre projet et votre formation;
- recevoir du feed-back sur votre travail;
- participer à l'évaluation des étapes réalisées.

Ces rencontres sont des moments privilégiés d'apprentissage. Vous devez vous y préparer soigneusement **par écrit** afin d'en profiter pleinement. Si vous n'êtes pas suffisamment préparés, la rencontre sera reportée.

Guide pour la préparation

Prévoyez vos questions. Dressez une liste des problèmes à résoudre, des difficultés prévues.

Ayez en main tous les documents pertinents à la discussion.

ANNEXE 5

Communiquez vos besoins d'aide.

Soyez certains d'avoir bien compris ce qu'on attend de vous. Exigez des éclaircissements si nécessaire.

Préparez-vous à l'évaluation en consultant les critères d'évaluation.

Si vous travaillez en équipe, la rencontre de tutorat **doit se préparer par écrit en équipe.**

Ayez toujours votre journal de bord avec vous pour les rencontres.

LES HABILETÉS ET LES ATTITUDES

(Inspiré des démarches cognitives et socio-affectives de D'Hainaut)

HABILETÉS (FAIRE)	ATTITUDES (ÊTRE)
1. (se) Questionner	1. Communiquer *
2. Se documenter	2. Être créateur*
3. Observer	3. Juger
4. Communiquer*	4. Être critique*
5. Expliquer	5. S'adapter
6. Analyser	6. Être responsable
7. Organiser	7. S'engager
8. Agir	8. Résoudre des conflits de valeurs
9. Décoder	
10. Critiquer*	
11. Créer*	

* Démarche à la fois cognitive et socio-affective.

LES CONNAISSANCES

(inspiré des opérateurs* de D'Hainaut)

FAITS	CONCEPTS	THÉORIES
Information de base apprise dans chacune des matières.	Désigner par abstraction ce qui n'est pas directement perceptible. Outil de la pensée. Mot clé qui guide la recherche.	Ensemble de concepts, de définitions et de propositions qui présentent une vue systématique d'un phénomène, dans le but d'expliquer et de prédire.
Dates Périodes Noms Auteurs Événements Actes Villes Personnages Etc.	Civilisation Classe sociale Culture Développement Espace État Éthnie Idéologie Mythe Pouvoir Société Système Temps Race Travail Valeur Etc.	1. Les cadres d'analyse: libéralisme humanisme marxisme fonctionnalisme phénoménologie positivisme culturalisme systémisme Etc. 2. Des théories: de l'évolution psychanalytique béhaviorisme de structure urbaine des systèmes cognitivisme Etc.

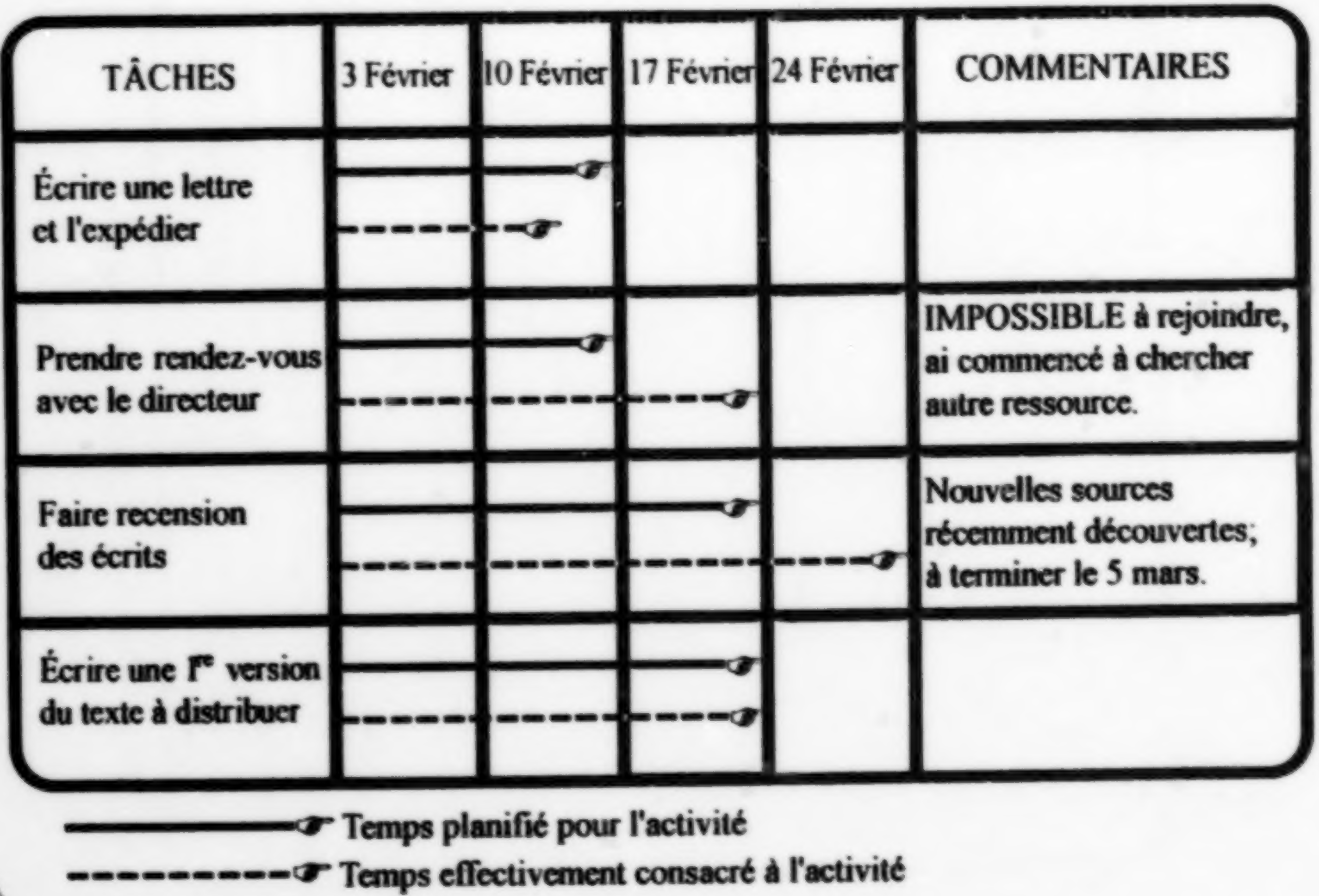
* Opérateurs transdisciplinaires, i.e. applicables dans un assez grand nombre de disciplines et dans une très grande variété de situations.

LES CONNAISSANCES

(inspiré des opérateurs* de D'Hainaut)

MÉTHODES	RELATIONS
Chemin qu'on prend pour résoudre un problème. Moyen.	Liens existant entre deux choses ou deux êtres.
1. Méthode de travail intellectuel: utilisation de la bibliothèque; techniques de recherche; rédaction d'un travail; échéancier; fiches; résumé; travail d'équipe; etc. 2. Méthode scientifique: (définition du problème, collecte de données, analyse et interprétation, rédaction du rapport) : expérimentale; analytique; historique; comparative; d'enquête; etc. Techniques de recherche : observation; entrevue; questionnaire; enquête; sondage; analyse statistique; analyse de contenu; etc.	Analogique Analytique Cause à effet Comparative Normative Spatio-temporelle Etc.

DIAGRAMME DE GANTT



COURS ET HABILETÉS / ATTITUDES HABILETÉS CONNAISSANCES	*COURS OBLIGATOIRES		
	FRANÇAIS	PHILO	ÉDUCATION PHYSIQUE

* Préciser les activités réalisées dans chacun des cours.

*COURS DE CONCENTRATION			* COURS COMPLÉMENTAIRES, EXPÉRIENCES HORS PROGRAMME	

ANNEXE 5

LEXIQUE

DÉFINITION DES ATTITUDES ET DES HABILETÉS À INTÉGRER

1. DÉFINITION DES HABILETÉS À INTÉGRER:

- **(SE) QUESTIONNER:** s'interroger sur tel ou tel problème.
- **SE DOCUMENTER:** rassembler de l'information, s'appuyer sur des documents variés.
- **OBSERVER:** examiner un ou des éléments d'une situation dans un environnement donné (écouter, regarder, remarquer, noter).
- **COMMUNIQUER:** manifester sa pensée ou ses sentiments par la parole, l'écriture, le geste, la mimique, dans le but de se faire comprendre.
- **EXPLIQUER:** rendre clair, faire comprendre en développant; objectiver quelque chose en en faisant connaitre la cause ou en le rendant intelligible par l'enseignement et, en général, en disant tout ce qu'il faut pour qu'on le comprenne nettement.
- **ANALYSER:** décomposer méthodiquement un objet complexe en ses parties de manière à saisir les liens et les relations entre les parties ou entre les parties et le tout.
- **AGIR:** faire quelque chose, avoir une activité qui transforme plus ou moins ce qui est.

A N N E X E 5

o **DÉCODER:** dégager le sens d'un mot, d'une expression, d'un schéma, etc.

o **CRITIQUER*:** examiner un principe, un fait, en vue de porter sur lui un jugement d'appréciation, en se fondant sur des critères comme la cohérence du raisonnement, la comparaison à une norme, la validité d'une démonstration.

o **CRÉER*:** mettre des éléments, des facteurs, des objets ou des processus ensemble, d'une manière originale, pour en dégager un nouvel usage, une nouvelle forme, un nouveau produit.

2. DÉFINITION DES ATTITUDES À INTÉGRER:

o **COMMUNIQUER:** attitude d'ouverture, d'écoute dans l'émission et la réception des messages.

o **ÊTRE CRÉATEUR:** esprit inventif.

o **JUGER:** jugement sur la valeur ou la qualité de quelque chose ou de quelqu'un en fonction de critères reposant sur des opinions, des croyances ou une hiérarchie de valeurs, en vue de les classer ou de décider à leur sujet.

o **ÊTRE CRITIQUE:** esprit de libre examen qui n'accepte aucune affirmation sans s'interroger sur sa valeur.

* Terme utilisé pour caractériser aussi une attitude.

- S'ADAPTER: ensemble des activités par lesquelles un individu modifie ses conduites pour s'ajuster de manière optimale.

- ÊTRE RESPONSABLE: capacité de prévoir les conséquences de ses propres actions ou des actions des autres, d'en tenir compte et de les assumer.

- S'ENGAGER: capacité de vivre et d'agir selon ses convictions profondes.

- RÉSOUDRE DES CONFLITS DE VALEURS : démarche qui consiste à prendre une position ou à manifester une conduite cohérente dans une situation où interviennent plusieurs valeurs incompatibles, à trancher entre des désirs, des sentiments ou des souhaits opposés. Implique un renoncement.

A
N
N
E
X
E

5

62

DÉFINITION DES TYPES DE RELATIONS

RELATIONS ANALOGIQUES: ressemblance établie par l'imagination entre deux ou plusieurs objets de pensée essentiellement différents (une association).

ex.: *l'expression «C'est comme...»*

RELATIONS NORMATIVES: exprime la relation entre un état de chose et une règle, une norme qui le prescrit.

ex.: *«Je me suis arrêtée parce que le feu était rouge.»*

RELATIONS ANALYTIQUES: exprime la relation entre les éléments d'un ensemble, plutôt que l'ensemble lui-même.

ex.: *«Il y a plusieurs aspects à considérer dans le conflit avec les Indiens...»*

RELATIONS DE CAUSE À EFFET: exprime la relation entre la cause et l'effet.

ex.: *«Il n'est pas à l'école parce qu'il a la scarlatine.»*

RELATIONS COMPARATIVES: exprime la relation entre deux objets de pensée ou éléments dont les propriétés sont semblables.

ex.: *«Mon enquête vise à comparer les conditions de travail de ces deux usines.»*

RELATIONS SPATIO-TEMPORELLES: exprime la relation entre l'espace et le temps.

ex.: *«On a construit le laboratoire de sciences humaines en 1990.»*

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXE 5

TEXTES :

BENJAMIN, Steve (1989). *An Ideascape for Education: What Futurists Recommend*. **Educational Leadership.** vol 7, no 1. pp.8-14.

CONSEIL supérieur de l'éducation (1987). **Tendances de l'évolution de la société québécoise et priorités qui s'en dégagent pour l'éducation.** Marie Lamarre.

HENCHEY, Norman (1991). *Les éléments fondamentaux: concepts, habiletés et valeurs*. **Vie pédagogique,** vol. 73. pp. 47-49.

NAISBITT, John (1982). **Les dix commandements de l'avenir.** Traduit de l'américain. **Megatrends.** Paris: Primeur. 1984.

GUIDES :

PELLETIER, Denis. (1986) *Le projet ou l'élaboration cognitive du besoin.* Éducation permanente. vol. 86, p. 29-39.

KOHN, Ruth Canter.(1982) **Les enjeux de l'observation.** Paris: P.U.F.

CANTIN, Gabrielle et Adèle Chené-Williams.(1978) *L'intégration des apprentissages: du pourquoi au comment.* **Revue des sciences de l'éducation.** Vol. IV, no 3, pp. 375-387

ANNEXE 5

LEXIQUE :

D'HAINAUT, Louis (1985). **Des fins aux objectifs de l'éducation.** Bruxelles:Labor, 4e édition.

GROUPE «DÉMARCHES» (le) (1987). **Programme de développement de la pensée formelle**. Rapport de recherche PAREA, Collège de Limoilou.

LEGENDRE, Renald (1988). **Dictionnaire actuel de l'éducation**. Larousse.

Code de diffusion: **1532-0342**